This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

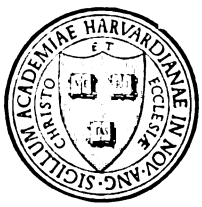
Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

WIDENER
HN U3FM 0

Digitized by Google

Geog 142.2



Harvard College Library

FROM

Transferred from the Harvard Law Library

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Digitized by Google

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

TOMO XLVII

MADRID
IMPRENTA DE ARTILLERÍA
San Lorenzo, núm. 5.
—
1905

Digitized by Google

Transferred from
Harvard Law Library
BOUND MAY 14 1914

1914-2/12

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Antonio Andía.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Cesáreo Fernández Duro.

VICEPRESIDENTES

Excmo. Sr. D. Federico Alameda..... P.
Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta..... G.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi..... C

SECRETARIO GENERAL

(interino.)

Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Antonio Blázquez.
Sr. D. Luis Tur y Palau.

BIBLIOTECARIO

(interino.)

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda..... Cd.
Excmo. Sr. D. Francisco Gorostidi. P.
Sr. D. Emilio Bonelli..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón..... P.
S. D. Cástor Amí..... C.
Sr. D. Joaquín de la Llave..... P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga. G.
Excmo. Sr. D. Ricardo Villalba... C.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro ..... P.
Excmo. Sr. D. Agustín Sardá..... P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral..... Cd.
Sr. Marqués de Villasante..... C.
Sr. D. Julio Seguí..... C.
Ilmo. Sr. D. Francisco de Francisco..... C.
Sr. D. José Ibáñez Marín..... P.
Sr. D. Alejandro de Arriola..... P.
Sr. D. Vicente Vera..... P.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Sereix..... G.
Sr. D. Eduardo Cañizares..... P.
Sr. D. Severo Gómez Núñez..... C.
Sr. D. Manuel Conrotte..... G.
Sr. D. Eusebio Jiménez..... P.
Sr. D. Enrique d'Almonte..... P.
Sr. D. Gonzalo García Blanes..... P.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

Digitized by Google

32/1 Bird 3838 Geog 142.2

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Sumario

		Páginas
I	**Centenario de la aparición del Quijote.** Conocimientos geográficos de Cervantes, por *D. Cesáreo Fernández Duro*.....	7
	Miguel de Cervantes como geógrafo. — Pericia geográfica de Miguel de Cervantes demostrada con la historia de Don Quijote de la Mancha, por *D. Fermín Caballero*.....	13
	Patria de Don Quijote, por *Don Fermín Caballero*.....	67
	Mapa del Campo de Montiel, por *D. Fermín Caballero*.....	76
II	El Paso de las Devotas en los Pirineos españoles, por *D. Luciano Briet*.	79
III	Por el Júcar, por *D. Eduardo Soler y Pérez*.....	93
IV	Geografía física y esférica de las provincias del Paraguay y Misiones guaraníes, compuesta por D. Félix de Azara, por *D. Cesáreo Fernández Duro*.....	158
V	Descripción y cosmografía de España, por *D. Fernando Colón* (MS. inédito de la Biblioteca Colombina) (continuación).....	163

LÁMINAS.

Miguel de Cervantes Saavedra ocupando su puesto entre los geógrafos.—Parajes por donde anduvo Don Quixote y los sitios de sus aventuras. — Campo de Montiel en 1575.

El paso de las Devotas: dos láminas. — Confluencia del Cinca y el Cinqueta. —La Peña Montañesa. — Badaín.

El río Júcar entre Cofrentes y Alcira y otras diez láminas correspondientes al artículo *Por el Júcar*.

Tomo XLVII

Primer trimestre de 1905

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETÍN.

MADRID

IMPRENTA DE ARTILLERÍA

1905

Digitized by Google

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Antonio Andía.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Cesáreo Fernández Duro.

VICEPRESIDENTES

Excmo. Sr. D. Federico Alameda..... P.
Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta..... G.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi..... C

SECRETARIO GENERAL

(interino.)

Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Antonio Blázquez.
Sr. D. Luis Tur y Palau.

BIBLIOTECARIO

(interino.)

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda..... Cd.
Excmo. Sr. D. Francisco Gorostidi. P.
Sr. D. Emilio Bonelli..... Cd.
Ilmo Sr. D. Ignacio de Arce Mazón..... P.
S. D. Cástor Ami..... C.
Sr. D. Joaquín de la Llave..... P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga. G.
Excmo. Sr. D. Ricardo Villalba... C.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro ..... P.
Excmo. Sr. D. Agustín Sardá..... P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral..... Cd.
Sr. Marqués de Villasante..... C.
Sr. D. Julio Seguí..... C.
Ilmo. Sr. D. Francisco de Francisco..... C.
Sr. D. José Ibáñez Marín..... P.
Sr. D. Alejandro de Arriola..... P.
Sr. D. Vicente Vera..... P.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Sereix..... G.
Sr. D. Eduardo Cañizares..... P.
Sr. D. Severo Gómez Núñez..... C.
Sr. D. Manuel Conrotte..... G.
Sr. D. Eusebio Jiménez..... P.
Sr. D. Enrique d'Almonte..... P.
Sr. D. Gonzalo García Blanes..... P.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

ADVERTENCIA.

Según lo acordado por la Junta Directiva, á continuación, y por vía de recuerdo, se da un sucinto resumen de las reglas de pronunciación figurada y de las principales sobre la acentuación, aprobadas para las publicaciones de la Sociedad Geográfica, é insertas en el primer número del BOLETÍN, así como un cuadro que expresa las diferencias de longitud entre nuestro meridiano de origen en la isla de Hierro y los que pasan por los observatorios más importantes.

REGLAS DE PRONUNCIACIÓN FIGURADA.

Para expresar con alguna propiedad los nombres extranjeros se han adoptado, subrayadas en la impresión y en los mapas, las vocales e; u y las consonantes h, ll, v, x, y, z.

La e suena como el diptongo *eu* francés.

La u como la *u* francesa.

La h se pronunciará aspirada, ó como una *j* muy suave.

La ll como doble *ele* y no como *elle*.

La x parecida á la *ch* francesa, ó sea como *x* ó *j* en los dialectos catalán ó gallego.

La v como su semejante en francés.

La y algo parecida á la *g* francesa, y más bien como la *g* catalana en la palabra *Sitges*.

La z como *z* francesa ó *ds* suave.

REGLAS PRINCIPALES DE ACENTUACIÓN.

Todo vocablo agudo que termine en vocal llevará sobre ella un acento. Si termina en diptongo, se pondrá el acento en la vocal

Digitized by Google

fuerte (A, E, O), y si las vocales terminales son débiles (I, U), acentúese aquella sobre la cual viene á cargar la pronunciación.

No se pondrá acento en las vocales agudas que terminen en consonante: las dos excepciones de esta regla se reducen á poner siempre acento sobre la palabra aguda que termine en N ó en S.

Ninguna voz llana terminada en vocal se acentúa.—Por el contrario (salvas dos excepciones únicas), se acentuarán las voces llanas que terminen en consonante. Redúcense las dos excepciones de esta regla á no poner acento sobre los vocablos llanos terminados en las consonantes N ó S, por hallarse en ellos comprendidos los plurales de muchos nombres y verbos.

En las voces llanas que deban acentuarse y cuya sílaba acentuada forme diptongo, se ha de poner el rasguillo sobre la vocal fuerte.

Los vocablos llanos que terminen en dos vocales, y la primera de ellas sea débil y acentuada (I, U), y la segunda fuerte, habrán de llevar forzosamente acento en la primera.

Cuando las dos vocales terminales sean débiles, esto es, IU, UI, llevará acento aquella sobre que cargue la pronunciación.

Se acentuará en la vocal débil las voces llanas cuya penúltima sílaba consta de una vocal débil, I, U, precedida de otra fuerte, A, E, O.

Todo esdrújulo se acentuará. También llevarán acento los semiesdrújulos, ó sean los vocablos que finalizan en dos vocales fuertes (A, E, O) sobre ninguna de las cuales carga la pronunciación.

CUADRO DE DIFERENCIAS DE LONGITUD.

Punta de Orchilla (Occidental de la isla de Hierro)	0°	0′	0″
Madrid	14	28	29
San Fernando	11	57	26
París	20	30	0
Greenwich	18	9	46
Pulkova	48	29	31
Lisboa	9	1	45
Wáshington	301	6	51

Digitized by Google

CENTENARIO

DE LA

APARICIÓN DEL QUIJOTE

CONOCIMIENTOS GEOGRÁFICOS DE CERVANTES

Primero en apreciarlos con entusiasta encarecimiento fué D. Martín Fernández de Navarrete, al estudiar, analizando con elevada crítica las obras varias del que había de ser proclamado *Príncipe de los ingenios españoles* y *Regocijo de las Musas*, las necesarias para escribir con detención su vida.

«Después de visitar—decía—(1) las ciudades de Génova, Luca, Florencia, Roma, Nápoles, Palermo, Mesina, Ancona, Venecia, Ferrara, Parma, Plasencia y Milán, de las cuales dejó tan bellas y exactas descripciones en muchas de sus obras..... después de la detención que en Portugal le proporcionó conocer el país..... iguales conocimientos debió á los demás países en que había peregrinado y adonde le condujo su carrera militar, porque tratando en todos con los literatos más aventajados, estudiando sus obras y sus libros, y examinando con crítica y con imparcialidad su política é ilustración, sus virtudes y sus vicios, sus aciertos y sus errores, adquirió aquel caudal de exquisita erudición, aquel juicio recto y puro y aquella amenidad y gracia en el estilo que caracte-

(1) *Vida de Miguel de Cervantes*, por D. Martín Fernández Navarrete. Imprenta Real, 1819.

Digitized by Google

riza sus obras; y, sobre todo, aquella verdad en las pinturas y descripciones, que tomadas de la misma naturaleza ó retratada de sus propios sucesos, embelesa y arrebata el ánimo de los lectores, porque tal es el efecto de lo sublime en las obras de imaginación.»

Recibido y generalmente aceptado el juicio de Navarrete, por tener comprobación en cualquiera de los escritos de Cervantes; en las novelas lo mismo que en las comedias y los entremeses, apenas hubo al pronto quien quisiera confirmarlo, si no se trae á cuenta el *Viaje á las iglesias de España*, por el P. Joaquín Lorenzo Villanueva (1); mas luego, estimando que un libro sólo, el *Quijote*, bastaba para acreditar que mereció su autor puesto eminente entre los geógrafos célebres, se propuso sostener la tesis D. Fermín Caballero, y al efecto dió á luz el preciado opúsculo que se titula *Pericia geográfica de Miguel de Cervantes, demostrada con la historia de Don Quijote de la Mancha* (2).

Para enaltecer la ofrenda agregó al librito lámina grabada en cobre presentando el nombre CERVANTES sobre la superficie del globo terráqueo, del que salen rayos piramidales dividiendo el espacio circular exterior en sectores destinados á los apelativos de otros geógrafos ilustres, á saber (empezando por los conterráneos):

Esquivel.—Medrano.—Flórez.—Aguirre.—Cabanilles.—Laborde.—Antillón.—López.—Vaz.—Andrada.—Chaves.—Casado.—Guthrie.—Pinkerton.—Arrowsmith.—M. Gregor.—Mercator.—Ortelio.—Kampen.—Walckenaer.—Mentelle.—Gossellin.—Lapie.—Denaix.—Cassini.—Berenger, J. P.—Zach.—Balbi.—Cluveric.—Busching.—Ritter.—Hassel.—Evans.—Worcester.—Núñez.—Gundenstadt.—Zouïef.—Terlezki.—Marcelius.—Calm.—Canzler.—Tycho.—Maltebrun.—Nordenemchar.—Forster.—Bruun.—Buch.—Klaproth.

---

(1) Madrid. Imprenta Real, 1803-1852.—El tomo VII contiene *Documentos que pudieran servir para ilustrar la historia de Don Quijote*.

(2) Madrid, Imprenta de Yenes, 1840. En 8.° menor, 117 páginas y una lámina.

Digitized by Google

En la parte superior de la lámina se lee:

MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

ocupando su puesto
entre los geógrafos.

(Monumento literario de F. C.)

y en la parte inferior,

«Donde vivirás luengos siglos.»

A. Blanes lo gr.°

Este precioso folleto, quizá con otro anterior también celebrado (1), ha sido origen y servido de modelo á los muchos discurridos con posterioridad para elogiar el saber de Cervantes en determinadas ciencias y artes, empeño laudable, si bien no siempre merecedor de justificadas alabanzas, y tantos escritos de la especie han salido á luz, que el entusiasta cervantófilo D. Leopoldo Rius, de Barcelona, consideró obra de utilidad el *Ensayo de una bibliografía cervantina* que los contuviera, y llegó á formar el plan metódico de tamaño trabajo en el año 1876.

Solamente de los que tienen relación con la Geografía, he visto ó tomado nota de los que apunto á continuación, en orden cronológico.

Pintura de las inmediaciones y pueblo de Esquivias, donde escribió Cervantes una parte del Quijote, por D. Joaquín M. López. Artículo publicado en *La Platea*, periódico literario. Sevilla, 1852.

La Almadraba de Zahara y Miguel de Cervantes. Apéndice *D*, á las Epístolas Droapianas, publicadas con notas, por Mariano Pardo de Figueroa. Cádiz. Imprenta de la Revista Médica, 1868, pág. 46.

---

(1) *Bellezas de medicina práctica*, descubiertas por D. Antonio Hernández Morejón *en el Ingenioso Caballero Don Quijote de la Mancha, compuesto por Miguel Cervantes Saavedra*. Madrid. En la oficina de D. Tomás Jordán. Impresor de Cámara de S. M. 1836. En 8.° menor, 25 páginas.

Digitized by Google

Viaje de Cervantes á Italia, por D. Nicolás Díaz Benjumea. *El Museo universal*. Madrid, 1868. Tomo XII, páginas 102 y 110.

Recuerdos de Toledo sacados de las obras de Miguel de Cervantes Saavedra, por D. Antonio Martín Gamero, Cronista de la ciudad. Toledo. Imprenta de Fando é hijo, 1869. En 8.°, 60 páginas.

El Compás de Sevilla. Recuerdos de Cervantes, por don José María Asensio. Sevilla, 1870. En 8.°, 32 páginas y un plano.

Noticia del Compás de Sevilla, mencionado por Cervantes en su Ingenioso Hidalgo, por D. Narciso Campillo. *La Ilustración Española y Americana*. Madrid, 1870, núm. XXII, página 341.

Discurso sobre La Ilustre Fregona y el Mesón del Sevillano, por D. Antonio Martín Gamero. Toledo, 1872. En 4.° mayor, 32 páginas, con un plano de los sitios de Toledo que describe Cervantes en *La Ilustre Fregona*.

El Palacio de Pedrola, por D. Cayetano Rosell. *La Ilustración Española y Americana*. Madrid, 1872, núm. XVI, página 254, con grabado.

Una visita á la Cueva de Montesinos y lagunas de Ruidera, por D. Manuel M. de Reinoso. Estepona, 1876. *Crónica de los Cervantistas*. Año III, núm. 6, pág. 244.

Cervantes e Portugal. Curiosidade litteraria, por Carlos Barroso, dedicada a o respeitavel Dr. E. W. Thebussem. Lisboa. Anno 325 do nascimento do autor de Don Quijote. En 8.°, 10 páginas.

Cervantes viajero, por D. Manuel de Foronda. Conferencia en la Sociedad Geográfica el 20 de abril de 1880, publicada en su BOLETÍN, tomo VIII, pág. 449. Se hizo tirada aparte en un tomito en 8.°, con prólogo del Excmo. Sr. D. Cayetano Rosell, de la Real Academia de la Historia, y un mapa de los viajes de Cervantes, formado por D. Martín Ferreiro. Madrid. Imprenta de Fortanet, 1880, 91 páginas.

A los escritos pueden servir de ilustración y complemento: el *Mapa de una porcion del reyno de España, que com-*

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

prehende los parages por donde anduvo Don Quixote y los sitios de sus aventuras, delineado por D. Tomás López, Geógrafo de S. M. (de la Real Academia de la Historia), según las observaciones hechas sobre el terreno, por D. Joseph de Hermosilla, Capitán de Ingenieros. s. a. n. l.

Mide 43 por 28 cm. y señala los lugares de las 35 principales aventuras del famoso Caballero en sus tres salidas á buscarlas.

Carta geográfica de los viajes de don Quijote y sitios de sus aventuras. Delineada por D. Manuel Antonio Rodríguez según las observaciones de D. Juan Antonio Pellicer; Bibliotecario de S. M. 27 cm. por 10. Barcelona s. a. Publicada al final de la segunda parte de la *edición monumental* de Espasa y C.ª

Justo es consignar que no á todos pareció onza de oro la *Pericia geográfica de Cervantes* demostrada por D. Fermín Caballero: apenas salida de la prensa, tuvo impugnador y crítico anónimo que, apartándose de la estimación común, dió á la estampa censura insulsa y vulgar, tan pronto olvidada como escrita. Salió con título de *Aparición nocturna de Miguel de Cervantes á D. Fermín Caballero. Por el Corresponsal de los muertos*. Madrid, 1841. Imprenta de Pita. En 8.°, 32 páginas.

Andando el tiempo, un D. Fabián Hernández, librero y escritor extravagante de Santander, que se titulaba *Pretendiente á la de Argamasilla*, y alegaba la posesión del texto original auténtico de *Cide Hamete*, proponiéndose confundir á los comentadores de Cervantes, dando á luz un *Don Quijote regenerado*, empezó por hacerlo con folletos que el doctor Thebussem, calificó, no sin razón, y con su donosura característica, por supuesto, de *Berridos bibliográficos* (1). Túvolos en cuenta, no obstante, el aludido D. Fermín, y á

---

(1) *Berrido bibliografico.* NI CERVANTES ES CERVANTES, NI EL QUIJOTE ES EL QUIJOTE. *Un paseo por las páginas de la inmortal obra. Prólogo, proemio, prefacio, introduccion, prospecto,* ó mas claro, *opúsculo precursor de una edicion (sin notas) del verdadero Don Quijote de la Mancha con el texto* (sic) *genuino de su autor, hallado por un pretendiente á la de Argamasilla.—Precio,* 3 *rea-*

Digitized by Google

fuer de cortés satisfizo á las objeciones del descontentadizo tratando de la *Patria de Don Quijote* en artículo especial, que es adición á su obra (1).

Ahora bien, como quiera que ésta se haya hecho rara y con dificultad parezcan ejemplares á disposición de los curiosos, la reproducción exacta, ó sea edición segunda adicionada, ofrece á la Real Sociedad Geográfica medio oportuno de asociarse á la solemnidad del Centenario de la Aparición del *Quijote*, y de dedicar al mismo tiempo memoria respetuosa al que fué su primer Presidente.

CESÁREO FERNÁNDEZ DURO.

---

les. Santander, 1868; *imprenta de la Gaceta del Comercio, Plaza Vieja; librería de Fabian Hernandez, Plaza Vieja*, 48 páginas en 12.°

Droapiana del año 1869. Octava Carta sobre Cervantes y el Quijote, al honorable doctor E. W. Thebussem, por el Señor M. Droap. Publícalo D. Mariano Pardo de Figueroa. Madrid, 1863. Página 57.

(1) Se publicó en la *Crónica de los Cervantistas*, Cádiz, año 1871, tomo I, página 64, y año 1872, pág. 180.

Digitized by Google

MIGUEL DE CERVANTES

COMO

GEÓGRAFO

Digitized by Google

Digitized by Google

PERICIA GEOGRÁFICA

DE

MIGUEL DE CERVANTES

DEMOSTRADA CON LA

HISTORIA DE DON QUIJOTE DE LA MANCHA

POR

D. FERMÍN CABALLERO

Segunda edición adicionada.

MADRID
IMPRENTA DE ARTILLERÍA
San Lorenzo, 5, bajo.

1905

Digitized by Google

Está bajo la protección de las leyes para los efectos de propiedad (1).

(1) Dicho queda que la primera edición se publicó en Madrid, Imprenta de Yenes, 1840, en 8.º menor, 117 páginas y una lámina. El ejemplar que sirve para esta reproducción fué dedicado por el autor *A su cordial amigo D. Francisco de Paula Pardo de Figueroa,* quien siendo Capitán de navío falleció recientemente. Pasó á la biblioteca del Dr. D. Vicente Asuero y Cortazar, cuyo *ex-libris* ostenta la anteportada.

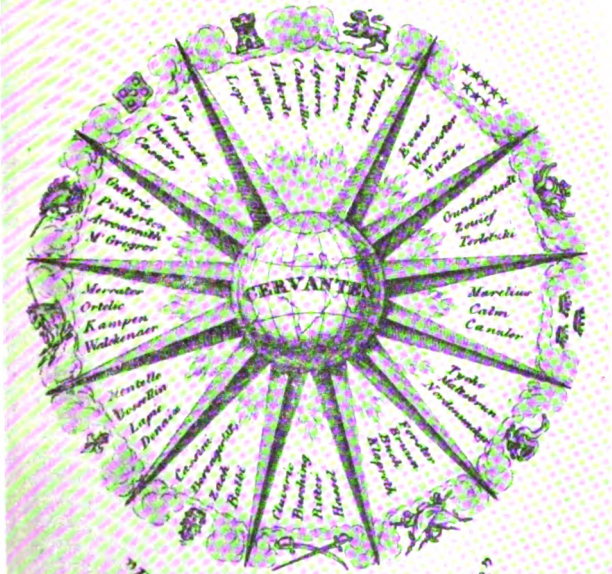
Digitized by Google

MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA,

ocupando su puesto

entre los geógrafos.

(Monumento literario de F. 6.)



Digitized by Google

Digitized by Google

Á LOS LUGARES DESCRITOS POR CERVANTES

Bosquejando el elogio geográfico de MIGUEL DE CERVANTES, no hago mas que justicia al autor de **EL QUIJOTE:** á vosotros os presto un servicio muy especial.

Las descripciones y las noticias que de vosotros diera español tan esclarecido, desparramadas entre las no menores bellezas que presenta como fabulador, como moralista, como filósofo, como médico, no habian llamado hasta ahora toda la atencion de que son dignas. De hoy mas, el mundo entero, que es lector de **EL INGENIOSO HIDALGO,** fijará su consideracion en vosotros para admirar la pericia historio-gráfica de mi paisano.

Ved si os hace dedicacion bien digna quien escita á todas las naciones cultas y á todos los hombres que leen á que en vosotros reparen y de vosotros se ocupen.

Admitid este don de un apasionado á CERVANTES y á la geografia.

F. C.

Digitized by Google

Digitized by Google

Probar con todas las obras de MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA que este coloso de los hombres de ingenio fue perito en las ciencias geográficas, seria tarea tan liviana y mezquina, que no argüiria en su panegirista un objeto plausible y digno; porque el desempeñarlo á fuerza de tanta copia de datos, ni honraria bastante la buena memoria del escritor mas celebrado, ni deberia envanecer al sustentante de la nueva tésis. Bastaban los *Trabajos de Persiles y Sigismunda* para evidenciar á poca costa los conocimientos generales y especiales del autor en esta materia, y sobraban las *Novelas egemplares* para convencer al más rudo de que no pudieron escribirse sin estar muy familiarizado con los usos, costumbres y carácter de los pueblos citados de propósito ó por incidencia.

Dentro de un círculo mas estrecho puede sacarse airoso á Cervantes como geógrafo. Su inmortal libro de *El ingenioso Hidalgo,* encomiado por todos los sabios del orbe culto, y vulgarizado en todas las lenguas vivas de Europa, ofrece testimonios sobreabundantes de que nuestro alcalaino era versado en la geografía universal, en la corografía de diferentes estados, y aun en la topografía de paises propios y estraños. Esta obra gigantea, deleite de todas las edades y comprensiones, pozo insondable de sabiduria, prodigio de la imaginacion, y sin par entre las producciones de su especie, merece bien un nuevo exámen en gloria de su autor, que es gloria de nuestra España.

Digitized by Google

Literatos de primera nota han hecho ya anatomia de tan precioso libro, considerándole bajo diferentes aspectos y en varias relaciones. Rios hizo su *andlisis*, Eximeno su *apologia*, Arrieta estrajo su *espíritu*, Pellicer le ilustró con *anotaciones*, Rementería le puso en *diccionario*, Clemencin se afanó en un prolijo *comentario*, y otros muchos escritores nacionales y estrangeros se ocuparon en entenderlo y esplicarlo con mas ó menos acierto. Don Antonio Hernandez Morejon, celoso escudriñador de cuanto pudiera realzar nuestra literatura antropológica, descubrió ultimamente en el Quijote *bellezas de medicina práctica*, á las que van á añadirse ahora las que presenta en los diferentes ramos de la *geografía:* que todo cuanto tiene relacion con el libro por escelencia es asunto digno de españoles castizos, y objeto de entusiasmo para los que idolatran las glorias nacionales.

El mas severo, y no pocas veces injusto, glosador de la historia de don Quijote, si bien acusa á Cervantes de incorrecciones y estrangerismos en la diccion, y de muchos y graves anacronismos, asi en la série de la fábula como en los sucesos que con ella enlaza, no ha podido negarle este tributo de aprecio: «Mas indulgencia (respeto debió decir) merece el Quijote en la parte geográfica. Los reparos que pudieran oponérsele en este punto son de corta importancia, y desaparecen antes los resplandores de mayores bellezas» (1). Todavia es pequeña esta confesion: el renombre de Miguel de Cervantes, como autor del Quijote, y el orgullo de los españoles al verle dignamente colocado entre los primeros escritores del mundo, convidan á que se le dispense todo el honor posible, sin escatimarlo ni en un solo ápice, antes bien acrecentado y encarecido.

Estas consideraciones y la observacion nueva de que los estudios geográficos sobresalen en el libro de Cervantes, sin duda porque fueron los mas compatibles con su vida inquieta y afanosa carrera, nos han determinado á inscribirle con justo

(1) *Clemencin,* prólogo de su comentario, pag. XXXI. En otro lugar demostraremos que los cortos reparos de Clemencin en la geografia del Quijote no son reparos, sino dislates del glosador.

Digitized by Google

título en el catálogo de los geógrafos. El que raye mas allá en este punto, prez ganará en aventajarnos, y le loaremos por ello: el que se quede atras, con nosotros será en batalla.

No se crea que conduce á nuestro propósito el empeñarse en descubrir, paso por paso, el itinerario del hidalgo manchego en cada una de sus tres salidas, ni el determinar cronológicamente lo que dura la acción de la fábula, ajustando por horas las jornadas, para concordar el tiempo y el camino. Cervantes fingió una historia con un fin moral muy diferente del que se propone un viajero; y seria impertinente, á la par que imposible, someter su obra al exámen riguroso de la cronografia. ¿A qué pedir tanta estrechez en una obra fantástica, cuando él mismo, por boca de su mentor, protesta en el prefacio, que no reconoce los cánones restrictivos como legislacion de su libro? «Ni caen, dice, bajo de la cuenta de sus fabulosos disparates las puntualidades de la verdad, *ni las observaciones de la astrologia; ni le son de importancia las medidas geométricas.*»

Es evidente que no siempre se propuso marcar las situaciones de su héroe, que huyó otras veces á propósito de señalar lugares, que encubrió algunos someramente para escitar la curiosidad del lector á descubrirlos, y que dejó vacíos en la série de la narracion, por descuido ó con cuidado, que en vano quisiera hoy suplir la pluma más gallarda, ni el mas perspicaz ingenio. Otras señales y alusiones que darian á conocer muchos parages á los coetáneos, las ha borrado ó desfigurado la injuria del tiempo, y nuestra vista no alcanza ya á distinguirlas al traves de los siglos y de las revoluciones del globo, bajo cuyo peso se sepultan los mas fuertes imperios, y los mas sólidos monumentos.

Sin acudir á investigaciones tan dificiles puede demostrarse la aseveracion que sirve de tema á este opúsculo. Recójanse las descripciones positivas que encierra el Quijote; examínense las frases y periodos geográficos en él contenidos; y de la comparacion metódica y analisis crítica de todos estos pasages resultará evidenciado, que si Cervantes supo captarse

Digitized by Google

el aprecio universal como escritor insigne en tantos conceptos, no se mostró en geografia menos aventajado, menos feliz, menos brillante. Y como la trabazon de las ideas é ilacion de los raciocinios se comprende y esplica mejor estableciendo un orden, parece natural seguir el que marcan estas proposiciones =

Cervantes debia ser geógrafo

I. por su organizacion física,
por sus largos viages,
por el plan de su obra maestra

Y acreditó serlo

II. en la eleccion del teatro para las hazañas de su héroe,
en indicar lugares que describe y no nombra,
III. en enunciar principios de geografia matemática y natural,
IV. y en dar á conocer la topografia, las costumbres y particularidades de muchas gentes y pueblos.

Vengamos á las pruebas y nuestro triunfo será completo en la proclamacion del geógrafo complutense.

Digitized by Google

I.

Si hemos de fiar en las observaciones de los mas acreditados frenologistas la organizacion cerebral de Miguel de Cervantes era muy acomodada para la ciencia geográfica. Examinando cuidadosamente sus mejores retratos y bustos es facil notar en la estructura huesosa de su cráneo cuan pronunciado tenia el órgano de las localidades; y leyendo sus escritos se palpa la correspondencia íntima de esta disposicion orgánica con sus inclinaciones y conocimientos.

De cuantas personas figuran en el drama del Quijote apenas se ve una, que, al dar cuenta de sí á otros interlocutores, no empiece por espresar el lugar de su nacimiento ú origen. *Florencia* es la primera palabra que pronuncia el autor de la novela del curioso impertinente: el cautivo dice desde luego que desciende de *un lugar de las montañas de Leon:* el bachiller Alonso Lopez era natural de *Alcobendas:* el médico Pedro Recio del lugar de *Tirteafuera:* el labrador que demanda justicia al gobernador de Barataria se anuncia natural de *Miguelturra:* la dueña doña Rodriguez se dice oriunda de las *Asturias de Oviedo:* una de las mozas del partido (1) procedia

(1) Este era el nombre legal de las rameras en aquellos tiempos, como lo demuestra el pregon del rey D. Juan II sobre el distintivo que deben llevar las mugeres del partido.

Digitized by Google

de *Toledo* y otra de *Antequera:* como *vizcaino* se presenta el secretario de Sancho: Cardenio y Dorotea comienzan haciendo alarde de *andaluces:* al mamarrachista Orbaneja le dice pintor de *Ubeda:* ¿no hay en estos y otros casos semejantes conocida propensión á determinar localidades?

La instrucción práctica que dan los viajes por la inspección ocular del terreno y por la comparacion de las varias costumbres y genio de los pueblos, vino á enriquecer los conocimientos geográficos de Miguel de Cervantes. Dentro de la península frecuentó los estudios de *Alcalá*, *Madrid* y *Salamanca*, durante su educación: casado en *Esquivias*, residió largas temporadas entre los madrileños: nombrado comisario de los proveedores generales de las armadas y flotas de Indias en Andalucia, visitó la mayor parte de los pueblos notables de los reinos de *Sevilla*, *Jaen* y *Córdoba:* tambien recorrió casi todo el reino de *Granada*, comisionado para recaudar alcabalas y tercias reales: parece que estuvo asimismo en varios pueblos del priorato de San Juan, en la *Mancha*, con comisiones sobre diezmos y salitres: residió en la corte de *Valladolid,* y la siguió en su traslacion á Madrid, haciendo diferentes viajes de uno á otro punto, y desde este último al de Sevilla, en los que estuvo preso; y atravesó el reino de *Valencia* y principado de *Cataluña*, acompañando al cardenal Julio Acuaviva, á su regreso para Roma.

Con este personage fue á *Italia*, cruzando las provincias meridionales de *Francia*, el *Genovesado*, *Luca*, la *Toscana* y los *Estados pontificios*. Dedicado en *Nápoles* á la carrera militar, fue á las gloriosas espediciones de *Lepanto* y *Navarino*, recorriendo á *Mesina*, *Corfú*, *Petela* y otras ciudades y puertos de Levante. Tambien se halló en la famosa empresa de *Tunez* y la *Goleta:* estuvo de guarnicion en la isla de *Cerdeña;* enfermo en la de *Sicilia*, y en estas y otras peregrinaciones hubo de recorrer toda la Italia hasta *Milan* y *Venecia*.

Al regresar á España desde Nápoles fue cautivado por los galeotes que capitaneaba Arnaute Mamí y conducido á *Argel*, en cuyos baños y mazmorras estuvo hasta su rescate. Vuelto á España se incorporó al ejército de *Portugal*, desde donde

Digitized by Google

hizo dos espediciones á las islas *Terceras*. Ultimamente fue enviado de la corte con pliegos á la plaza de *Oran*, completando de este modo sus travesias por diferentes puntos del *Mediterráneo*, á mas de las que tenia hechas en el *Océano Atlántico*.

Un hombre del despejo y capacidad de Cervantes era natural que aprendiese mucho en tantas navegaciones y viages; y sus escritos estan publicando que no perdió el tiempo en ellos, segun que se penetró de la topografia y circunstancias de los lugares, y de las condiciones, usos y régimen de sus habitantes.

Ni podía emprenderse, ni mucho menos desempeñarse debidamente, el plan del Quijote, sin profesar las materias geográficas. El fin ostensible de la obra fue ridiculizar y corregir la desenfrenada, al par que nociva, aficion á la lectura de los libros de caballerias; y como uno de los defectos comunes en tales novelas era la multitud de errores en la historia y geografia de las naciones, se requeria que el censor, para merecer este título, acreditase su inteligencia. Mal pudiera enmendar yerros agenos en geografia quien fuese peregrino en la facultad.

Asi es que desde el prólogo de la primera parte empieza Cervantes á hacer una fina sátira de los geógrafos á la violeta, que afectan erudicion con citas impertinentes de objetos notables; y entre los consejos que finge recibir de su amigo se halla el siguiente: «Para mostraros hombre erudito en letras humanas y *cosmógrafo*, haced de modo como en vuestra historia se nombre el rio Tajo.» Y para llevar el ridículo sobre los glosadores nimios y afectados añade, que no faltará anotador que ponga á este pasage un comentario que diga: «El rio Tajo fue asi dicho por un rey de las Españas; tiene su nacimiento en tal lugar, y muere en el mar Océano besando los muros de la famosa ciudad de Lisboa, y es opinion que tiene las arenas de oro.» El sarcasmo que vierte aqui Cervantes sobre la cita violenta del Tajo, y sobre la glosa pedantesca, acaso, acaso alcance á algunos de los prolijos comentadores de su libro de oro.

Digitized by Google

Pero lo que mas evidencia que el autor del Quijote conocia los desatinos geográfico-históricos de las obras caballerescas, y que los lamentaba, es en las sabrosas é instructivas controversias que introduce entre el cura de la aldea y el canónigo de Toledo, en las que, amen de otros males de semejantes libros, se hace notar este muy especialmente: y claro es que quien conocia el daño y deseaba cortarlo, habia de estar bien preparado con el remedio; con el saber sólido, la ciencia verdadera.

Digitized by Google

II.

La primera reflexion que ocurre al contemplar el tino geográfico de Cervantes, nace del que tuvo en elegir el teatro para las estraordinarias hazañas de su héroe. Este iba en busca de vestiglos, endriagos, gigantes, jayanes y malandrines; queria favorecer á doncellas menesterosas errantes ó robadas, á viudas desvalidas, á oprimidos y forzados; codiciaba ocasiones de desfacer entuertos y agravios, y de contener los maleficios de follones y nigromantes; y habia de valerse para sus proezas estupendas de barcos y de castillos encantados. Pues los lugares mas achacosos y en acomodo para tales aventuras eran sin disputa los despoblados, las ventas, las florestas, las cavernas de los montes, las gargantas ó pasos de las sierras, las encrucijadas, y las solitarias playas del mar.

Por eso en la fingida historia se lleva al caballero andante por los desiertos páramos y por las travesias del camino real manchego, donde los cuadrilleros de la santa hermandad le califican de salteador *de sendas* y *de carreras;* prueba de que asi andaba por los caminos de herradura, como por los carreteros. Llévasele á las ventas de Puerto Lápiche, que con razon se llama *lugar muy pasagero*, como punto de comunicacion que era entre la España septentrional y la meridional, y muy señaladamente entre la entonces floreciente Toledo y los

Digitized by Google

puertos del Mediterráneo. Se le dirige, en fin, á las entrañas de Sierra Morena, guarida perenne de malhechores, hasta que disminuyó su soledad el establecimiento de las nuevas poblaciones. ¿No eran todos estos sitios muy á propósito para deshacer agravios y amparar á desvalidos?

Igualmente atinado se mostró Cervantes en la ruta que trazó á don Quijote para ir desde la Mancha á Aragon, y para volver desde aquel reino á su pais natal. Verdad es que no dejó marcados muchos puntos de este itinerario, ó mas bien que los desconocemos al cabo de dos largos siglos; pero bastan las investigaciones hechas por la Academia Española, por Pellicer y otros curiosos, para persuadirse de que el caballero de la triste figura fue al Ebro por las sierras de Cuenca y Albarracin, cruzando los pinares de Almodovar, la tierra de Cañete y el campo de Cariñena; y de que á su regreso tomó mas al occidente por la comunidad de Calatayud, señorio de Molina, tierra de Beteta y ribera del Gigüela.

Caminos eran estos tan escusados y románticos, que con razon los prefirió el ingenioso hidalgo á la clásica y ordinaria carretera de Sevilla, por donde quisieron llevarle Vivaldo y los otros caminantes: trochas eran tan propias de gente aventurera, que aun en nuestros días han servido de vereda á los facciosos para mantener constante comunicacion entre el bajo Aragon y la Mancha. Al considerar á don Quijote como precursor de los correos carlinos, ó á estos como proseguidores de las vias quijotescas, forzoso es confesar que Cervantes sabia desde su bufete la topografia del pais tan bien y tan cumplidamente, como los prácticos Palillos y Masenas.

Por mas que falten los nombres de muchos parajes por donde nuestro autor hace discurrir á su protagonista, parece indudable que procedió con plan geográfico; pues hasta en sus ficciones se ven mezcladas realidades, ó cosas muy verosimiles. En la relacion del viaje es cierto que se echan de menos trozos de camino y puntos intermedios (vacío comunísimo en los itinerarios y derroteros); pero ademas de los sitios espresamente marcados, se deducen otros, que si no los cita por sus títulos, los designa por sus circunstancias. Y eso que al

Digitized by Google

cabo de tanto tiempo se han alterado las cosas y se ha perdido la clave de mil alusiones, que nos revelarian otros lugares dudosos ó desconocidos. Si el empeño que los sabios modernos han tomado en escudriñar hasta el último pensamiento del Quijote, lo hubieran tenido sus contemporáneos, grande fuera la luz derramada sobre las lagunas y oscuridades que ahora aparecen en tan singular historia. Sin embargo, no ha dejado de adelantarse en la esplicacion de localidades, que son muy notables en el teatro romancesco del asendereado caballero.

La patria de don Quijote fue objeto de gran misterio para Cervantes; pues ya le oimos decir que *ni aun de su nombre queria acordarse;* ya nos esplica como causa de este silencio, que queria *dejar que todas las villas y lugares de la Mancha contendiesen entre sí* para prohijárselo (1). Mas puede decirse ya averiguado que el lugar encubierto era *Argamasilla de Alba* ó *Lugar-nuevo*, como lo persuaden las siguientes pruebas.

1.ª La constante tradicion de que Cervantes estuvo alli preso en la casa titulada de Medrano. 2.ª El hecho de haber tenido el pueblo, á fines del siglo XVI, comisiones de apremio sobre diezmos y salitres, que ocasionaron pendencias y prisiones. 3.ª Cervantes dice que su libro fue concebido *en una cárcel*, y sabemos que su mala fortuna y falta de medios le hicieron ocuparse en comisiones de esta naturaleza. 4.ª Segun la carta de la duquesa á Teresa Panza, habia en el lugar

(1) Lejos estaria Cervantes de pensar, que la contienda sobre el lugar de su propio nacimiento, habia de ser mas reñida que la suscitada por él al encubrir la patria de su don Quijote. Ocho poblaciones se han disputado la gloria de ser la cuna de tan privilegiada criatura: Madrid, Toledo, Sevilla, Lucena, Alcazar de san Juan, Consuegra, Esquivias y Alcalá de Henares; y no hace muchos años que esta última ha obtenido la palma de la victoria. Buen contraste hace la modestia de Cervantes, no diciendo su patria en alguno de sus muchos escritos, con el pujo que otros muestran por dar celebridad á los pueblos, llamándose sus hijos. Recordamos con este motivo al P. Fr. Melchor de Huélamo, que en sus *discursos predicables,* impresos en 1601 y 1605, trae mas de una vez por los cabellos, ó por los tejados, la villa de *Tarancon*, sin mas objeto que añadir á seguida este paréntesis *(pueblo en que yo nací)*; para que los fieles no se devanasen los sesos en inquirir la oriundez de quien desde el púlpito les hablaba. A ser tan cándido Cervantes, no habríamos estado dos siglos sin apurar donde naciera; pero entonces importaria menos la noticia.

Digitized by Google

bellotas gordas; y las ha habido y hay muy buenas en Argamasilla. 5.ª En la primera salida de don Quijote vemos que apenas subió á caballo, comenzó á caminar por el campo de Montiel, al cual corresponde Argamasilla. 6.ª El page portador de la carta, antes de entrar en el pueblo, encontró varias mugeres lavando *en un arroyo,* cosa no muy comun en lugares de la Mancha; y por medio de Argamasilla atraviesa *el caz* sacado del Guadiana. 7.ª Los académicos de este pueblo, que hace poetizar el autor en vida y muerte de don Quijote, algo y aun algos significan. 8.ª Las referencias de cercania á la cueva de Montesinos, al Toboso, á Puerto Lápiche y otros puntos, aunque no vengan ajustadas á rigurosa escala, porque habia empeño en disimular, bien testifican que se rondaba por el perímetro inmenso del antiguo término de Argamasilla. 9.ª Y sobre todo, el haber dedicado su libro seudo Quijote el supuesto Avellaneda, rival y contemporáneo de Cervantes, *al alcalde, regidores, é hidalgos de la Argamasilla,* completa la evidencia de que este y no otro fue el lugar olvidado. ¿Qué cosa mas conforme que hacer al protagonista de una fábula natural del pueblo en que tuvo origen y cima el plan de la obra? Por eso es sin duda que don Quijote, al cabo de sus muchas locuras, viene á morir á su aldea.

El sitio elegido para que el amartelado caballero hiciese penitencia por su idolatrada Dulcinea, no aparece designado sino con la espresion vaga de *corazon* y *entrañas de Sierra Morena;* pero confrontando circunstancias y dichos viene á deducirse que fue al norte de la Carolina, hácia el nacimiento del pequeño rio Magaña. En efecto, el parage en cuestion estaba en la falda meridional de la sierra, ó *aguas vertientes á Andalucia;* y estas circunstancias cuadran á las fuentes del Magaña, que corren en aquella direccion hasta el Guadalquivir. Distaba el sitio penitencial *ocho leguas de la villa de Almodovar del Campo,* y hallábase *á mas de treinta leguas de la del Toboso* (1); y en la interseccion de estas dos líneas ha-

(1) Clemencin, que tan inexorable se muestra con Cervantes, comete aquí un error que no merece disculpa en quien se preciaba de crítico y de geógrafo. Califica sin razon *exagerada* la distancia de mas de treinta leguas al Toboso, supo-

Digitized by Google

llamos justamente el origen del Magaña. Coinciden ademas con este sitio las *tres jornadas* que hizo Cardenio desde Córdoba; el tener que cruzarse el *camino real* para venir desde él al Toboso; el *encuentro*, de Sancho con su cura y barbero; el fingimiento de estos de que iban desde su pueblo *á Sevilla*, y otras varias aserciones, que no dejan duda, ni del paraje ni del propósito sostenido del autor de referirse á punto determinado.

Muy adecuada parece la eleccion de este sitio bajo diferentes aspectos históricos y topográficos. En primer lugar era lo mas áspero y escondido de la celebrada sierra: era ademas un punto notable é inequívoco, cresta divisoria entre Castilla y Andalucia, entre las cuencas del Guadiana y Guadalquivir, y coto medianero entre los mojones trifines de Castilla, Murcia y Jaen, y de Castilla, Jaen y Córdoba, y habia sido linde tambien entre las dos Españas árabe y cristiana. ¿Y quién sabe si el fecundo creador (1) Cervantes quiso colocar á su héroe,

niendo que el lugar de la penitencia fue al nacimiento del *Guadalén*, que se halla término de Almedina en la sierra de Alcaráz, unas veinte leguas al E. del sitio verdadero. ¿Cómo ajustar la opinion errada de Clemencin con las repetidas aserciones del historiador? Si caballero y escudero atravesaron la sierra con designio de *salir al Viso* ú *Almodovar;* si caminando por los rumbos O. N. O. atravesaron el *camino real* cuando los galeotes; si le repasó Sancho viniendo con el mensage, y don Quijote cuando engañado le sacaron; si Cardenio vino alli desde Córdoba *en tres dias*; si el cura y barbero, que suponen *ir á Sevilla, se encuentran* con Sancho que venia *al Toboso* y si por último estaba *ocho leguas* cabales de Almodovar del Campo, como mas de una vez asegura; ¿á quién le ocurre llevar el teatro al término de Almedina, que es *entrada* y no *corazon* de la sierra; que está al oriente del camino real, comunicándose sin cruzarlo con el Toboso y la Argamasilla de Alba; que dista casi cincuenta leguas de Córdoba y mas de veinte y cinco de Almodovar, y que no cuadra, en fin, ni con las marchas, ni con los encuentros, ni con otras muchas señas que nos da Cervantes? ¿Y con qué razon enlaza Clemencin las Navas con Almedina, que distan quince leguas corriendo las aguas del Magaña por el mismo campo de la batalla de Tolosa?

(1) Al aplicar el epiteto de creador fecundo á nuestro geógrafo, no queremos omitir una reflexion que puede ceder en gloria suya como inventor. No sabemos que escritor alguno, antes que Cervantes, haya dado la idea de los libros que hoy se conocen con el nombre de *album*, y que ha constituido un ramo de comercio y un rasgo del furor de nuestras modas. Acaso no faltará estrangero que se envanezca de haber concebido este reciente entretenimiento, cuando en el cap. 1.° del libro 4.° de *Pérsiles y Sigismunda* vemos al peregrino español inventor y dueño de tal prenda, y dándole igual aplicacion que á los *album* de nuestros dias. En los cartapacios del peregrino escribian las personas de ingenio y de prendas que encontraba y gustaban dichos agudos, sentencias ó aforismos, segun sus conocimientos ó caprichos; y el que sabia ponia alli su firma. ¿Qué es esto sino un *album?*

Digitized by Google

para el acto más grave y solemne de la andante caballeria en el pais mismo que era clásico por la batalla de las Navas de Tolosa, y que despues por la de Bailen ha crecido en celebridad? Con razon se puede decir ahora que en aquel territorio privilegiado venció España tres grandes potencias que la tiranizaban: los sarracenos en 1212, los libros caballerescos en 1615 y los franceses en 1808. Dos de estas victorias costaron sumas cuantiosas y mucha sangre humana, mientras que Cervantes ganó la suya sin otro aparato que su péñola, dirigida por su divina fantasía.

Tampoco señaló positivamente el sitio del *castillo del duque,* ni el de la ínsula que tituló *Barataria:* mas cotejando los datos y señas que da de estos lugares, no es difícil reconocer el primero en el palacio y jardines de *Buenavia* (hoy venta) que los duques de Villahermosa tenian junto á su villa de Pedrola, camino para Borja, Tarazona y Navarra; y el segundo en la villa de *Alcalá de Ebro,* que si no es isla, está casi circuida de aquel gran rio, por lo cual en la guerra de sucesion hubo el proyecto de aislarla del todo, abriendo un foso en el itsmo. Cervantes que sabia el árabe ¿confundió acaso con propósito las voces *isla* y *península,* que en aquel idioma no se distinguen?

Convienen ademas al pueblo de Alcalá otras circunstancias: era del señorio del mismo duque que confirió el gobierno á Sancho; estaba cerca del castillo y comunicaba con él por la lengua de tierra; era y es *fertil* y *abundante;* es *villa*, y tuvo *puertas* y *murallas:* á lo que se agrega que en sus cercanias, camino de Buenavia y Pedrola, existe un terreno cascajoso y movedizo lleno de hoyas y simas, en una de las cuales debió caer con el Rucio el destituido gobernador, al volver á su amo (1).

Otros lugares se deducen naturalmente del relato de la historia, por mas que circunstancias contemporáneas perso-

(1) Una sola circunstancia le falta; pues nuestro autor lo hace de *hasta mil vecinos*, y solo tenia por entonces diez y ocho casas, segun el registro de las cortes de Tarazona. Esta sola licencia romancesca se tomó Cervantes porque le era precisa. ¿Cómo sacar el partido que sacó de la gobernacion de Sancho si descendiese el ridículo á hacerle gefe de diez y ocho vecinos?

Digitized by Google

nales ó locales moviesen al escritor á encubrirlos. La patria de Dorotea era un pueblo de Andalucia *de que toma título un duque grande de España,* que distaba *diez y ocho leguas* de una ciudad, andaluza tambien; espacio que anduvo la dama *en dos dias* y *medio.* Cardenio y Luscinda eran de una ciudad que distaba *diez y ocho leguas* del lugar del duque grande; que era *madre de los mejores caballos del mundo;* y de la cual al corazon de Sierra Morena habia unas *tres jornadas* de camino por lo mas lejos, y *un dia y una noche* de marcha *á pie* por lo mas cerca. No cabe duda, á vista de tantos indicios, de que *Osuna* y *Córdoba* fueron las poblaciones á que Cervantes aludia premeditadamente, y de las cuales da señas características como buen conocedor.

Digitized by Google

III.

En tiempo de Cervantes aun seguia la ciencia de los cuerpos celestes dividida en las dos antiguas secciones de *astrología natural* y *astrología judiciaria*; á las que despues han sustituido la astronomía y la meteorologia, separando de estos conocimientos positivos fisico-matemáticos las artes desacreditadas de nigromancia, quiromancia, aeronancia y otras de igual jaez. Echaban mano los antiguos de las influencias de los astros sobre nuestro globo para hacer pronósticos mas ó menos fundados, no solo respecto de los temporales y de las estaciones, sino acerca de los sinos y oróscopos de las personas y de los sucesos políticos. Y no es mucho que en libros de caballerias tuviesen cabida tan portentosos y estravagantes augurios, cuando los tratados científicos de la época estan escritos bajo el mismo espíritu: que es poco comun, porque es dificilísimo, hacerse superior á las influencias de los errores acreditados (1).

Cervantes sin embargo, muy superior á su siglo, daba el verdadero valor á estas vulgaridades, como lo persuaden

(1) No solo los profesores de ciencias morales, como el V. Beda y el P. Victoria, siguieron esta mania dominante: los matemáticos y cosmógrafos cedieron á ella tambien, y sobre dar cabida á los delirios de la astrología judiciaria, adoptaron para la esplicacion de los verdaderos principios métodos estravagantes. Hierónimo de Chaves se detiene en su *Chronografía* á declarar los dias críticos y la influencia de los signos en los miembros; y Delio Rossi, cosmógrafo de Felipe III, habla del modo de hallar las lunaciones por el juego de dados, en el *Tratado de la luna*.

Digitized by Google

entre otros hechos, la ironia con que alude al *verdadero cuento* del doctor Torralba, médico visionario procesado por nigromántico en la inquisicion de Cuenca, su patria; y la manera en que refiere lo de la cabeza encantada, que el barcelones don Antonio Moreno mostró á don Quijote. Cuenta que el autor de esta cabeza *guardó rumbos*, *pintó caracteres*, *observó astros y miró puntos*, en lo que manifiesta saber cómo se levantaban las figuras y se hacian los pronósticos; y añade que el artífice fue un polaco, discípulo del *encantador y hechicero Escotillo*, para que nadie estrañe la farándula de semejantes encantos y hechicerías. Completa su burla con el descubrimiento del engaño, pues nos revela, que á pesar de tantos rumbos, caracteres, astros y puntos observados, lo que se atribuia á la cabeza procedia de la voz de un hombre colocado bajo de la sala, que la dirigia por un tubo á la máquina, sin ser visto ni sospechado.

Hé aqui el mérito que nuestro autor daba á estos embelecos, entretenimiento de imaginaciones volátiles, desvarío de insomnios y asombro de ignorantes. Y si queremos aun mas pruebas, oigamos asegurar al enjaulado don Quijote que ha de inmortalizar su nombre á pesar *de cuantos magos crió Persia, bracmanes la India, ginosofistas la Etiopia:* y dígasenos si no estaba bien al corriente de las especies de cubileteros y embaucadores que hay por el mundo.

La definicion de la astrología natural (astronomía) la hallamos bastante bien hecha en la conversacion del caballero andante con el cabrero Pedro. Refiriendo este la biografia del estudiante Crisóstomo, ó más bien relatando el artículo necrológico y sermon de honras de aquel joven malogrado, dice en su estilo tosco natural, *que sabia la ciencia de las estrellas, y lo que pasan allá en el cielo el sol y la luna, y que decia el cris del sol y de la luna:* y rectificando don Quijote que se llama *eclipse el obscurecerse esos dos luminares mayores*, añade, que *esa ciencia se llama astrología.*

El pretendido Cide Hamete (1) no ignoraba las principales

(1) Muchos literatos orientalistas se han empeñado en buscar la significacion del nombre arabesco ideado por el autor del Quijote para bautizar al que supuso

Digitized by Google

aplicaciones de la astronomía para hacer útilmente los viajes. Departiendo con el poeta don Lorenzo dice el instruido hidalgo, que un caballero andante, entre otras cualidades, *ha de ser astrólogo, para conocer por las estrellas cuantas horas son pasadas de la noche, y en qué parte y en qué clima del mundo se halla.* El tiempo sideral y la determinacion de las longitudes y latitudes son en efecto de los mas esenciales ausilios que la astronomía ha suministrado al geógrafo.

Hasta el manejo de los instrumentos usuales entonces para fijar las situaciones le era bien conocido; porque yendo el visionario don Quijote por el Ebro en el barco encantado, disputa que llevaban andadas de setecientas á ochocientas leguas, cuando Sancho veia aun cercanos en la orilla á Rocinante y al Rucio; y para cortar el debate, dice: *Si yo tuviera aqui un astrolabio con que tomar la altura del polo, yo te digera las que hemos caminado; aunque, ó yo sé poco, ó ya hemos pasado ó pasaremos presto por la línea equinoccial, que divide los dos contrapuestos polos en igual distancia.* Véase como estaba familiarizado con la determinación de las latitudes y con el uso del astrolabio, y la precisión y propiedad con que espresa la situacion de la equinoccial, desde donde empiezan á contarse las latitudes septentrional y meridional hasta los polos ártico y antártico.

En la misma relacion nos manifiesta que *el globo del agua y de la tierra* (terraqüeo, ó terraqueo) *comprende trescientos sesenta grados, segun el cómputo de Ptolomeo, que fue el mayor cosmógrafo que se sabe;* en lo que da bien á entender que la division del círculo que hizo Ptolomeo es arbitraria, y que pudo disminuir ó aumentar los grados, como se ha practicado despues, elevándolos á cuatrocientos. No es censurable, como algunos críticos pretenden, la calificacion honorífica que da á

escritor original de su obra; y no ha faltado quien piense que *Benengeli* es una traduccion del castellano Cervantes, derivado de cervato, hijo del ciervo. Nosotros hemos creido siempre que el seudónimo *Cide Hamete Benengeli* es un verdadero anagrama de *Miguel de Cervantes*, sin mas alteraciones que las precisas para arabizar las palabras. ¿Puede atribuirse á casualidad que de las diez y nueve letras del seudónimo las catorce digan *Migel de Cebante*, faltando aqui tres solas, en vez de las cinco que alli sobran, por la ortografia y construccion imitando al arábigo?

Digitized by Google

Ptolomeo de *mayor cosmógrafo;* porque si bien es cierto que el sistema tolomaico empezó ya entonces á declinar en el concepto de algunos sabios, nadie podia negar aun, ni todavia niega, el título de príncipe de los geógrafos al alejandrino, por haber sido el que antes y mas cumplidamente ordenó una teoria general del universo, que el mundo entero ha respetado y seguido por espacio de diez y seis siglos.

La prueba supletoria, para saber si habian pasado la línea, que intenta verifique Sancho, se funda en la creencia vulgar de que al atravesarla perecian todos los bichos inmundos; mas esto no arguye ignorancia de parte de nuestro autor. El tomó la especie de los navegantes y cosmógrafos de su tiempo, y pudo creerla, como la creyó Ortelio sin dejar de ser geógrafo, ó tal vez la puso en boca de un loco rematado para ridiculizarla. Induce á sospechar esto último el lenguaje usado por el caballero, pues dice asi: *Haz, Sancho, la averiguacion, que tú no sabes qué cosa sean coluros, líneas, paralelos, zodiacos, eclípticas, polos, solsticios, equinoccios, planetas, signos, puntos, medidas de que se compone la esfera celeste y terrestre,* que á saberlo *vieras claramente qué de paralelos hemos cortado, qué de signos visto.* Como quien dice: tú, labriego ignorante, que no puedes valerte de otros medios seguros y científicos que yo poseo, atente á las vulgaridades que otros menos torpes que tú nos han contado. Y enumera á continuacion todos los círculos fajas, líneas y puntos de ambas esferas, sin olvidar uno: y supone naturalmente que, como navegaban de norte á mediodia, habian de llevar cortados en su derrota varios paralelos de latitud, y visto y dejado de ver sucesivamente muchos signos y constelaciones de ambos hemisferios. El que asi se esplica manejados tenia los globos, la armilar y los tratados de cosmografia.

La inteligencia del movimiento aparente de las fijas, aplicado al relox astronómico de la Osa menor, comunmente llamada Bocina ó Carro pequeño, se descubre en la aventura medrosa de los batanes. Sancho, guiado por sus observaciones pastoriles, viendo á su señor impaciente por la venida del dia, le asegura, que *no debe de haber de alli al alba, tres ho-*

Digitized by Google

ras, porque la boca de la bocina está encima de la cabeza, y hace la media noche en la línea del brazo izquierdo. Aunque todo era ilusion ó embuste, supuesto que nublado el cielo, no dejaba ver estrella alguna, es un hecho que la relacion corresponde con el aspecto de la Osa menor en el mes de agosto que corria, y en la hora á que se refiere el rústico escudero.

Nada tiene de estraño que Cervantes siguiese el sistema de Ptolomeo en época en que lo respetaban astrónomos muy célebres; ya porque el de Copérnico apenas contaba medio siglo de existencia y aun no estaba completamente desenvuelto y comprobado, ya porque el acomodarse el antiguo á las impresiones seductoras de los sentidos lo hacia preferible en los escritos que habia de leer toda clase de personas, aun en concepto de muchos que científicamente lo desechaban. Tycho-Brahe, con toda su capacidad astronómica, acababa de publicar á la vista de Cervantes su tercer sistema, *justo medio* entre los dos anteriores, y que ha tenido la suerte que de ordinario cabe á los que se empeñan en amalgamar estremos inconciliables. Empero no faltan indicaciones en nuestra historia, de que el autor conocia ya la teoria copernicana, introducida en las aulas de Salamanca y defendida por teólogos toledanos.

Acomodándose al comun decir, se dirije el barbero á don Quijote enjaulado sobre la carreta, é imitando su estilo altisonante, le anuncia el consorcio con Dulcinea, y que tendrá sucesion *antes que el seguidor de la fugitiva ninfa* (frase mitológica del Sol y la Aurora) *faga dos vegadas la visita á las lucientes imágenes* (antes de dos años) *con su rápido y natural curso.* Mas ¿qué mucho en un escritor romántico suponer natural curso en el sol, cuando los astrónomos no han dejado siglos despues, las frases comunes é inexactas de *sale el sol*, *se pone el sol*, como diariamente repite el calendario? Fuera de que Cervantes nos muestra en otro lugar de su historia, que este modo vulgar de decir es erróneo, y que el sol no anda en torno de la tierra.

Cuando empieza á dar cuenta del gobierno de Sancho

Digitized by Google

Panza, se eleva hasta la esfera del sol, y le apostrofa con estos propísimos y lindos epitetos: *¡Oh perpetuo descubridor de los antípodas, hacha del mundo, ojo del cielo, meneo dulce de las cantimploras!..... tú que siempre sales, y aunque lo parece nunca te pones.....* No cabe una asociacion de imágenes mas galanas, ni un conjunto de figuras mejor combinado. Representar que continuamente van descubriendo el sol los habitantes de los meridianos opuestos á los que van quedando en la sombra, para indicar la perpetua sucesion del tiempo; calificar de antorcha del universo al foco principal de la luz, y centro de nuestro sistema planetario; llamarle, como el disco mas brillante de los cielos, su ojo y su vehículo; y enlazar con ideas tan sublimes la invencion de las garrafas de nieve para enfriar el agua y templar la sed que producen los calores del estio, cabia solo en la fecunda y atrevida imaginacion del escritor por escelencia.

Mas lo que conduce sobre todo al propósito del momento es hacer notar, que negando Cervantes la postura del sol, aunque parece que la hay, quiso dar dos lecciones: una al vulgo que, llevado de la ilusion óptica, cree que gira el astro, cuando es la tierra la que se mueve; y otra á los astrónomos que usan tan impropiamente del verbo *ponerse*, sinónimo de presentarse ó manifestarse, en vez de decir quitarse ú ocultarse. Debió introducirse este error por corrupcion del verbo *trasponerse*, que usaron con menos impropiedad antiguos poetas (1).

Aunque en la conversacion con los cabreros llama don Quijote al sol y á la luna los *dos luminares mayores*, no ha de creerse que ignoraba el autor que la última es un cuerpo opaco, espejo del astro radiante. Atúvose al efecto de alumbrar, sea con luz propia ó prestada, y se acomodó al estilo corriente, como el Génesis, que los llama luminares mayor y menor. Pero bien sabia la verdad, dado que la noche de ar-

(1) Don Antonio de Solís criticó ya la frase *ponerse* el sol, en este dístico:

Dime inventor de frasi tan maldita,
¿Cómo *se pone* el sol cuando *se quita?*

Digitized by Google

marse caballero su héroe en el corral de la venta, refiere, que era tal la *claridad de la luna, que podia competir con el que se la prestaba;* es á saber, con el sol, de quien la luna recibe y refleja la luz.

Tambien se acomodó á la clasificacion recibida de las regiones atmosféricas del aire y del fuego, al relatar lo sucedido al amo y al criado sobre el aligero Clavileño. *Ya debemos llegar,* dice aquel, *á la segunda region del aire, donde se engendran el granizo y las nieves: los truenos, los relámpagos y los rayos se engendran en la tercera region: si es que desta manera vamos subiendo, presto daremos en la region del fuego.* Relacion que arguye conocimiento especial de los meteoros aéreos, acuosos, luminosos é igneos, cual entonces se conocian y esplicaban.

Lo que Panza cuenta haber visto, despues de bajar, asi es un rasgo graciosísimo de la socarrona rusticidad y picaresco fingir de este hi de puta, como una fina alusion á la pluralidad de los mundos y al orgullo desmedido del hombre, que se considera único rey del universo. Despues de suponer que fue *por parte donde están las siete cabrillas,* dice que miró á la tierra y le pareció *que toda ella no era mayor que un grano de mostaza,* esto es, un punto en la inmensidad del espacio, un globulillo en miniatura al lado de las grandes masas de los planetas principales. Graduar al propio tiempo á *los hombres que andaban sobre ella poco mayores que avellanas,* parece una mentira cargada de burla contra los que de vanidad no caben en la tierra.

Coincide asimismo en la idea de la pluralidad de los mundos el pasage de la pastoril Arcadia; pues á la zagala que recomendaba el cuidado con las redes de sus pajarillos, la tranquiliza el cortés caballero diciendo: «si estas redes ocuparan toda la redondez de la tierra, *buscara yo nuevos mundos* por do pasar sin romperlas.» No se sabe qué admirar más en esta respuesta, si el refinamiento de la galantería, ó la seguridad filosófica de que hay otros ámbitos que recorrer fuera de nuestro globo.

El complemento de la teoría de las atmósferas, que enton-

Digitized by Google

ces se decian cielos, nos le da don Quijote al repugnar el embuste de su escudero. *Sentí*, dice, *que pasaba por la region del aire* (cuando se lo hicieron con los fuelles), *y aunque tocaba en la del fuego* (al arrimarles á las barbas las estopas encendidas), *pero que pasásemos de allí no lo puedo creer; pues estando la region del fuego entre el cielo de la luna y la última region del aire, no podíamos llegar al cielo donde están las siete cabrillas, que Sancho dice* (al signo de Tauro), *sin abrasarnos*. Dificultad científica es esta que hoy se esplicaria por la rarefaccion progresiva de los fluidos atmosféricos, por la incomprensible ligereza de las sustancias aeriformes, que hará impenetrables sus límites á todo cuerpo sublunar por poco grave que él sea.

Otro dato de que Cervantes poseia la ciencia de los meteoros, nos suministra la relacion de lo acaecido el dia en que don Quijote fue de campo con los duques aragoneses. *Así como comenzó á anochecer*, dice el historiador, *un poco mas adelante del crepúsculo..... se cerró la noche*, y muchas luces discurrian, *bien así como discurren por el cielo las exhalaciones secas de la tierra, que parecen á nuestra vista estrellas que caen*. Estrellas volantes ó que caen llamamos ahora á este meteoro igneo, efecto de la inflamacion de materias atmosféricas producida por una corriente de electricidad.

Tambien dió Cervantes una pincelada de su inteligencia selenográfica, aludiendo á las faces, que hacen tan notable al satélite de la tierra entre los demas cuerpos celestes. Pidiendo don Quijote á la luna que le dé nuevas de la señora de sus pensamientos, la llama *luminaria de las tres caras*, ya porque se presenta bajo los tres aspectos de creciente, llena y menguante, ó sea circular, y cornuda hácia uno y otro lado; ya por imitacion de Virgilio que dijo en la Eneida, *Tria virginis ora Diane* (1). Y que la diosa Diana fuera la luna nos lo declara el autor en la cerdosa aventura refiriendo que *era*

(1) *Diosa triforme* la llamaron tambien los poetas Horacio y Ovidio. Los mitologistas la dieron el nombre de *tergemina*, porque era conocida con estos tres, *Luna* ó *Febe* en el cielo, *Diana* en la tierra, y *Hécate* ó *Proserpina* en los infiernos.

Digitized by Google

la noche algo oscura, puesto que la luna estaba en el cielo, pero no en parte que pudiera ser vista, que tal vez la señora Diana se va á pasear á los antípodas. No se pase por alto que aquí habla resueltamente del movimiento de la luna, pues usa de una locucion inequívoca, bien diferente á la que se refiere al curso del sol.

Todavía sobresale el mérito geográfico-astronómico de Cervantes en la consecuencia que guardó respecto de la estacion en que supone viajando á su hidalgo. Plúgole que las tres salidas del héroe manchego fuesen en verano, y que los cinco ó seis meses que dura la accion de la fábula corriesen dentro de los de junio, julio y agosto. No importa averiguar por qué prefirió la estacion ardorosa para las hazañas caballerescas, aunque parezca obvio que á la locura del protagonista le venia de molde la época del gran calor, que exalta la imaginacion; pero sí admira, que escribiendo una obra fantástica y de ficciones, ni una sola vez se olvidase del propósito, ni al citar fechas, ni al indicar afecciones atmosféricas, ni al referir cosa alguna que tenga relacion con los temporales. Esto no se consigue sin un plan premeditado con la instruccion y talento necesarios.

Tres solas fechas se ponen en la historia de don Quijote, y todas corresponden al verano. La carta para Dulcinea, escrita en Sierra Morena, es de *veinte y siete de agosto;* la de Sancho á su muger, desde el castillo del duque, fue el *veinte de julio;* y la del duque al gobernador, anunciándole la conspiracion de la ínsula, tiene la data á *diez y seis de agosto.* Aunque solo se da un estracto sin fecha de la carta de Roque Guinar á sus amigos de Barcelona, léese el anuncio de que don Quijote se presentaría en la ciudad el *dia de San Juan Bautista,* que es el veinte y cuatro de junio. Véanse otros muchos testimonios de que era tiempo de estío.

La primera vez que salió don Quijote de su pueblo *el sol entraba muy apriesa y con mucho ardor.* Al llegar á la venta descubrió su *polvoroso rostro,* y cenó á la puerta *por el fresco.* Cuando encontró á los mercaderes toledanos estos *venian con quitasoles.* En la segunda salida que hizo con su escude-

Digitized by Google

ro, *por ser la hora de la mañana y herirles á soslayo los rayos del sol no les fatigaba.* Los cabreros tenian el zaque colgado de un arbol, *porque se enfriase el vino.* El dia de la aventura con los yangüeses, en un fresco y ameno pradillo pasaron *las horas de la siesta, que rigurosamente comenzaba ya á entrar.* Cansado Sancho de los desmanes escuderiles, quiere volverse á su casa, y da por razon de hacerlo entónces, *ahora que es tiempo de siega.* Cuando el cura y el barbero fueron á buscar á su loco paisano á Sierra Morena, *el calor y el dia era de los del mes de agosto.* Las bodas de Camacho se celebraban *en el frescor de la mañana y no en el calor de la tarde.* Al salir de la cueva de Montesinos *eran las cuatro de la tarde, y el sol entre nubes cubierto, con luz escasa y templados rayos, dió lugar á que sin calor* contase lo que habia visto ó soñado. Preguntando al militar mancebo que encontraron por qué iba horro y en mangas de camisa, responde, que *el caminar tan á la ligera lo causaba el calor* y la pobreza; á lo que don Quijote repone, *que por el calor bien puede ser.* En el palacio del duque *don Quijote se fue á reposar la siesta,* y Sancho con la señora y las doncellas estaban *en una muy fresca sala,* afectando el escudero, por cortesia ó jactancia, que renunciaba á su costumbre de dormir cuatro ó cinco horas *las siestas del verano.* Hallándose de campo con los señores del castillo, vino la noche *no tan clara ni tan sesga como la sazon del tiempo pedia, que era en la mitad del verano.* Otra noche, que Altisidora dió música al enamorado caballero, *hacia calor y no podia dormir* el huesped, por lo que se levantó y *abrió la ventana* que daba al jardin: y la doncella Emerencia decia á su compañera de broma, que si el ama oyese la serenata y las sintiese levantadas, *echarian la culpa al calor* que hacia. Por detenerse Sancho con Ricote, á su regreso del gobierno, tuvo que hacer noche al raso; *pero como era verano* no le dió pesadumbre.

A tan sostenido caracter de correlacion y armonia pueden añadirse algunas muestras de tino meteorológico que ofrece el itinerario quijotesco. Nótese que cuando la aventura del cuerpo muerto *la noche cerró con alguna escuridad;* que

Digitized by Google

luego se puso ya *tan escura* que no se veia una estrella; que al dia siguiente, no obstante ser verano, *el frio de la mañana que ya venia,* aparece como una de las concausas del apreton de Sancho junto á los batanes; que no mucho despues *empezó á llover un poco;* y que cuando encontraron al barbero del yelmo tambien *comenzó á llover,* por lo cual llevaba la bacia sobre la cabeza para no mojarse el sombrero. En todo hay grande enlace, naturalidad y acierto: empieza el nublado; se acrecienta y causa frialdad en la madrugada; sigue á las nubes la lluvia; y cesa y se repite el llover como nubes de verano. ¿No se está viendo la naturaleza viva en tan felices narraciones?

De la geografia natural y glosológica hay rasgos en el Quijote, que recapitulados con orden, pudieran formar la tabla de unas lecciones elementales. Ya vemos distinguir nominalmente las *cuatro partes del mundo,* con motivo de censurar la falta de unidad de lugar en ciertas comedias, que se han quedado atrás, gracias á los dramas ultra-románticos de nuestros días. Ya leemos los rumbos *tramontana* y *levante* colocados con perfecto conocimiento de la rosa náutica. Aqui se descubre la existencia de montañas submarinas y de arrecifes peligrosos, como los *bancos de Flandes,* que era capaz de pasar la gentil Camacha. Allá las relaciones y diferencias entre las distancias itinerarias y las que resultan en el mapa, tomadas *por el aire* y *línea recta.* Acullá, en fin, se distingue y esplica qué sean continentes y qué islas, con las voces de *tierra firme* y de *ínsula,* técnicas y usuales entonces.

Y pues que de islas se trata, no debemos omitir dos observaciones que sirven para realzar el mérito de Cervantes. En primer lugar sabia la pertenencia de las islas mediterráneas, pues hace decir al incrédulo Sanson Carrasco, que el guardacabras de Sancho no podia ser gobernador de una ínsula, siendo *todas ó las mas,* que hay en el mar Mediterráneo, de Su Majestad; reparo que envuelve la inteligencia, de que por el rumbo oriental que llevaban los aventureros solo á nuestro mar podian haber llegado; y la de que eran de la corona de España *casi todas* las islas en él situadas, á saber, las Balea-

Digitized by Google

res y Pitiusas, Cerdeña y Sicilia, con Malta, que Carlos V habia cedido á la órden de san Juan; sin mas escepcion que Córcega, que estaba en poder de los genoveses.

La segunda observacion es, que conocia tambien el nombre peculiar que los marinos daban en su época á las islas desiertas é incultas; porque en boca de la Trifaldi echa un anatema á los trovadores que escitan con sus picantes versos las pasiones amorosas, opinando que debian ser desterrados á las *islas de los lagartos*. Esta denominacion, semejante á la de *isleos* que generalizaron los portugueses, y la condena con ella espresada, equivalen á si hoy se les impusiera la deportacion á la isla de Pinos, ú otra solitaria.

Era comunísimo en tiempo de nuestro autor el dar títulos honoríficos á las poblaciones, fundados en hechos históricos, ó referentes á circunstancias especiales (1). Cervantes, conocedor profundo en esta materia, califica tan sabiamente los lugares, que cada adjetivo ó frase equivale á una descripcion característica, y presupone un estudio especial historiográfico. Al campo de Montiel lo llama *antiguo* y *conocido:* á los prados de Jeréz les da el título de *elíseos,* con alusion á que los baña el Guadalete, tocayo del famoso Letéo: el académico Paniaguado califica de *herbosos* á los llanos de Aranjuez: al Pirineo se le apellida *silvoso* ó selvoso; al Apenino *levantado:* nos representa el primer rio de España y sus arenas de oro, diciendo el *padre* Tajo, el Tajo *dorado,* y espresa las cualidades de otros cursos de agua en los apropiados epitetos de Nilo *llano, claro* Termodonte, Betis *olivífero, tortuoso* Guadiana, y *divino* Genil.

Hasta en el bautizar parages anónimos, é inventar denominaciones, da bien á entender que conocia cómo han tenido origen los mas en hechos notables y sucesos importantes.

(1) En la Península abundan los títulos de *imperial* ciudad, *coronada* villa, *muy noble, muy leal, muy heróica, invicta* &c. En Sicilia gozaban por reales privilegios de conocidos distintivos muchas ciudades, como estas:

Antica Marsale.	*Fruttosa* Monreale.
Placentissima Ceffala.	*Fecondissima* Lentini.
Magniffica Girgenti.	*Amenissima* Piazza.

Digitized by Google

Prescindiendo de los títulos de Micomicon, Candaya y otros de reinos caballerescos, que, como tuvo cuidado de advertir, *no deben estar en el mapa,* por ser imaginarios, vemos la propiedad con que denominó el sitio en que los yangüeses apalearon á don Quijote y á Sancho, llamándole *Val-de-las-estacas;* á la manera que se digeron Campo de la Pelea, Victoria, Batalla y Matanzas otros lugares, notables por encuentros y lides. Igual destreza resalta en apellidar á la dama del caballero del bosque Casildea de *Vandalia,* sinónimo erudito de Andalucia.

Digitized by Google

IV.

Entrando á examinar la riqueza topográfica que encierra el Quijote, es preciso confesar que Cervantes no cede á Homero en la propiedad de epitetos en el juicio y exactitud á Estrabon, en el orden y precision á Mela, en puntualidad á Ptolomeo, ni en belleza y verdad á cuantos mas se han distinguido en describir la tierra. Y para que no se tenga por exagerado este elogio, veamos las pruebas irrecusables que lo abonan, y compárense los rasgos de nuestro autor, que no escribió geografia, con los mas aventajados trozos de los que se propusieron enseñar esta ciencia.

De las producciones naturales y fabriles, mas señaladas en cada pueblo ó territorio, hallaremos en el Quijote egemplos tan repetidos, que ellos solos bastan para acreditar la lectura y los viajes del autor. La provision que encontraron en la venta fue el pescado que llaman *abadejo* en Castilla, *bacallao* en Andalucia, *curadillo* y *truchuela* en otras partes. Dulcinea era mas derecha que *un uso* (pino) *de Guadarrama*. Mas estimó el cura hallar en el escrutinio el libro de La fortuna de Amor, que si le dieran una sotana de *raja de Florencia*. Los mercaderes de Toledo iban á comprar *seda á Murcia*. No traia la novia del opulento Camacho *palmilla verde de Cuenca*, sino rico terciopelo. En opinión de Sancho, mas

Digitized by Google

calentaban cuatro varas de *paño de Cuenca,* que otras tantas de *limiste de Segovia*. Don Quijote, sentado en su cama, tenia un *bonete colorado toledano,* de los que se hacia entonces gran comercio. Entre los cereales que habia en la Mancha se citan el trigo *candeal,* el *trechel* y el *rubion;* de este último y no de los primeros aechaba Aldonza Lorenzo. Tembleque era lugar de *mucha siega,* ó de gran cosecha de granos. Los *garbanzos de Martos* eran ponderados por su grandor. El término de comparacion de los buenos quesos era el *queso de Tronchon*. En el Ebro se pescaban las mejores *sabogas* del mundo. El rio Guadiana no criaba peces regalados y de estima, sino *burdos y desabridos, bien diferentes de los del Tajo* (1). Para el valor de don Quijote no habia toros que valiesen, aun *de los mas bravos que cria Jarama* en sus riberas. Los leones que traian á la corte procedian *de Oran,* enviados por su gobernador. Los enamorados poetas suelen ofrecer nada menos que *del Sur las perlas, de Tibar el oro y de Pancaya el bálsamo*. Fueran poco para recompensar los azotes de Sancho *el tesoro de Venecia y las minas del Potosí*. El gobernador Panza comia con mas gusto que si le dieran *francolines de Milan, faisanes de Roma, ternera de Sorrento, perdices de Moron y gansos de Labajos*. Finalmente, sabia tanto de producciones nuestro autor, y hablaba de ellas con tal tino, que jamas nombra un árbol, arbusto ó planta que no se dé en el suelo de que trata, como *encinas, alcornoques, olmos, sauces, hayas, tejos, adelfas, retamas, zarzas, cambroneras, cabrahigos, rosales* y *mirtos*, ó que no esté bien aclimatado como *cipreses y castaños*. Estas son las únicas especies de vegetales que se encuentran mencionadas en las espediciones de don Quijote.

Si buscamos noticia de las universidades que corrian con menos crédito y de los estudios mas célebres, facil será encontrarla. Cuando Cervantes quiere retratar á un hombre de saber superficial le figura procedente de las universidades que

(1) *Marcial* dió tambien al Tajo el título de *piscoso;* ó pezoso; mas Pedro de Medina en sus Grandezas de España supone que no habia peces mas estimados que los del Guadiana. En esto de comparaciones hay que distinguir de sitios, de tiempos y de gustos.

Digitized by Google

se decian *silvestres*, por el poco rigor de los exámenes, donde eran mera fórmula los egercicios literarios (1). Asi es que al cura de Argamasilla le hace *graduado en Sigüenza;* y del médico Pedro Recio dice que tenia el *grado de doctor por la universidad de Osuna*. Cuenta que el loco de Sevilla era graduado en cánones por Osuna; pero que no dejara de ser loco *aunque lo fuera por Salamanca*. Ni olvidó la célebre Sorbona, de donde teólogos tan profundos salieron, entre los que se cuentan Pedro Ciruelo, Andres Laguna, el cardenal Siliceo, Juan de Mariana, y otros españoles famosos; pues asegura haber habido caballero andante que predicaba tan bien *como si fuera graduado por la universidad de Paris*.

El mapa picaresco de España, esto es, el catálogo de sitios que en las ciudades y pueblos grandes servian de centro á la gente corrompida y desalmada, lo sabia Cervantes de coro. Oigase, si no, donde habia egercitado el ventero la ligereza de sus pies y la sutileza de sus manos. Empieza por hacerle procedente *de los de la playa de San Lucar,* el de Barrameda, pueblo de grande importancia marítima desde que salió de aquel puerto Colon para su segundo viaje; que acababa de ser elevado á ciudad, y poco despues á residencia de los comandantes del mar Océano; y que por estas y otras causas era frecuentado de pilleria, rateros y tahures.

Despues nos dice que el tal ventero habia recorrido las siguientes escuelas: *los percheles de Málaga,* barrio de la marina donde se secaban los pescados en perchas, y donde los vicios menores eran las desenvolturas y truhanerías: *las islas de Riarán,* que era una manzana aislada de casas hácia la puerta del mar de la misma ciudad de Málaga, propiedad del vizcaino Garci Lopez de Arriarán, con bodegones y tiendas que frecuentaba la gente ociosa y maleante: *el compas de Sevilla,* que fue un barrio á lo largo de la muralla, á la izquierda entrando por la puerta del Arenal, donde está la calle de la

(1) En estas universidades menores se graduaba á los que concurrian con certificaciones de cursos en cualquier parte ganados: por eso Suarez de Figueroa supone que los jueces del grado decian unánimes: «*accipiamus pecuniam, et mittamus asinum in patriam suam.*» Coja nos la propina y enviemos el zote á su pueblo.

Digitized by Google

Laguna, habitado entonces de gente non santa, y ocupado mas antes por la mancebia: *el azoguejo de Segovia,* plazuela del arrabal por donde pasa el famoso acueducto, muy concurrida de antiguos prestidigitadores y buscavidas manidiestros: *la olivera de Valencia,* sitio hácia la actual plaza de la Olivereta y los callejones del Bochí y Malcuinat, albergue de gente perdida y centro de lupanares: *la rondilla de Granada,* que debió ser otro punto fuera de murallas, donde los viciosos concurrían á egercer sus habilidades: *el potro de Córdoba,* barrio meridional de la ciudad, que recibió el nombre, así como la calle que lo atraviesa y la fuente que la abastece, de un potro de piedra que coronaba á esta última y que solia ser el asiento de gente chusca y diestra: y *las ventillas de Toledo,* que estaban en el arrabal camino de Madrid, donde vendian vino y escitantes para los gandules y devotos de Baco (1).

Y porque no se crea que el malafortunado Cervantes conocia solo el teatro de los vagabundos, con mengua de su reputacion como geógrafo, y de sus relaciones sociales, oigámosle describir y citar parages mas cultos, sitios que prueban su universal lectura y general trato. Unicamente quien supiera los establecimientos fabriles de nuestras provincias y la ocupacion mas comun de sus habitantes, podia reunir en la venta á los *perailes* ó cardadores de Segovia, á los *agujeros* de Córdoba, y á los de la *heria* de Sevilla, gente toda festiva y aviesa, muy á propósito para mantear á Sancho. Solo un topógrafo consumado nos diria que habia en Laredo *cachopines,* que iban á hacer su fortuna á Nueva España; que en las *tendillas de Sancho bienaya,* plaza de Toledo junto á la Misericordia, vivian zapateros remendones; que en la *Alcana,* antigua judería de la misma ciudad, moraban sederos y mer-

(1) Como si hoy quisiéramos encarecer la destreza de un vagabundo, amaestrado en todo género de pillerías, de mañas diabólicas, y curtido en inmorales tratos, suponiendo que habia recorrido y educádose en *la Rochapea* de Pamplona, *la Barceloneta* de Barcelona, *el Cañaret* de Valencia, *el callizo de Meca* de Zaragoza, *el Rastro* de Madrid, *la Macarena* y *el Mercadillo* de Sevilla, la *La caba* de Granada, *la villa vella* (villa vieja) de Alicante, *la calle de S. Juan* de Burgos, el barrio de *la Goleta* de Málaga, el de *Sta. María* en Cádiz, y otros sitios de prostitucion y de crímenes.

Digitized by Google

caderes; que los *yangüeses con hacas galicianas,* y los vecinos *de Arévalo,* se ocupaban en la arriería; que eran diestros *en subir á la gineta* los cordobeses y mejicanos; y que en Antequera habia *honrados molineros.* Este último adjetivo encierra mas ironía que civera y maquilas podian tener los molinos.

De otras muchas ciudades nos habla con un profundo conocimiento de sus sitios y objetos notables. Menciona mas de una vez la plaza de *Zocodover* (que es la principal) y las *tendillas* de Toledo: cita la *gran cuesta Zulema,* poco distante de la antigua Compluto: de Madrid trae á la memoria las fuentes de *Leganitos,* de *Lavapies,* del *Piojo,* del *Caño dorado,* y de la *Priora,* la calle entonces estrecha de *Santiago,* y la puerta, ahora portales, de *Guadalajara:* nombra las torres del alcázar llamado *Aljaferia* en la ciudad de Zaragoza, que sabia ser la Sansueña de los romances y de las crónicas francesas: menciona el albañal de Córdoba titulado *caño de la Vecinguerra;* y de Salamanca la veleta ó *angel* de la parroquia de la Magdalena. Habla tambien de la *aguja de san Pedro ó pirámide de Julio César,* del *castillo de Santangel* antes *Moles Adriani,* del *templo de la Rotonda* y de otros monumentos de Roma, cuyas particularidades suele indicar con tino: de la puerta S. E. de Argel llamada de *Babazon* ó de las ovejas: de las señales que hace el castillo de *Monjuich* cuando se acercan naves al puerto de Barcelona: y de los abundantes manantiales de Aranjuez, haciendo un *Aranjuez de fuentes,* como habia hecho en otra obra un *nuevo Aranjuez de flores,* aludiendo á sus jardines admirables.

Ni podia olvidar un inteligente descritor los lugares que los héroes han ennoblecido con su nacimiento ó por sus hazañas. Asi es que el canónigo sensato recomienda á don Quijote, que en lugar de sus fingidos y estrafalarios modelos tenga presentes estos verdaderos y dignos de imitacion: *Un Viriato,* dice, *tuvo Lusitania, un César Roma* (el dictador), *un Anival Cartago, un Alejandro Grecia, un conde Fernan Gonzalez Castilla, un Cid Valencia* (que la dió apellido por sus proezas, aunque búrgalés de origen), *un Gonzalo Fer-*

Digitized by Google

nandez Andalucia (el gran capitan), *un Diego Garcia Paredes Estremadura*, *un Garci Perez de Vargas Jerez*, *un Garcilaso* (el de la Vega) *Toledo y un D. Manuel de Leon Sevilla*. Criterio muestra la eleccion de personajes y de pueblos.

Ningun geógrafo aventajó á Cervantes en describir con ligereza y maestria. Sus pinceladas gráficas tienen un don celestial, y hacen el efecto admirable que las de Goya en sus cuadros. De Florencia dice que es *ciudad rica y famosa de Italia en la provincia que nombran Toscana*. Llama á Nápoles *la mas rica y mas viciosa ciudad* del universo mundo, al referir que don Vicente de la Roca prometió llevar á ella á su engañada amante. En tres pasages distintos encomia la escelencia de Córdoba de ser *madre de los mejores caballos del mundo;* ya ponderando que ni las hermosas *yeguas de su dehesa* hicieran alborotarse al flaco Rocinante; ya suponiendo que Dulcinea podia dar reglas de equitacion *al mas diestro cordobés*.

Pero el cuadro mas breve y espresivo, el mas cabal y elegante que caracteriza el talento privilegiado de nuestro autor, es el que representa á la capital de Cataluña de este modo encantador: *Barcelona*, *archivo de la cortesia*, *albergue de los estrangeros*, *hospital de los pobres*, *patria de los valientes*, *venganza de los ofendidos*, *y correspondencia grata de firmes amistades, y en sitio y en belleza única*. ¡O retrato singular y único en su especie! Toda la historia barcelonesa fuera preciso escudriñar para esplicarlo, como la tuvo presente el pintor que copió el original con tan vivos y propios colores, que á ninguno otro corresponden, que solo á sí mismo se parece.

Apenas habia cosa notable y digna de llamar la atencion, que no se aproveche coyuntura para enlazarla con la série de la fábula. El tímido Sancho, observando la rara aventura de Clavileño, recela no ande por allí alguna region de diablos que dé con él y con su amo *en Peralvillo*. Alude á las severas egecuciones que la hermandad de Ciudad-Real hacia en la aldea de este nombre, término de Miguelturra, pues allí acos-

Digitized by Google

tumbraba asaetear á los malhechores (1). No era fácil imaginar un temor mas fundado y al alcance de un rústico manchego, ni una ocasion mas oportuna de recordar aquel tribunal estraordinario á los que hubiesen participado de su terrible nombradia.

Unas veces por boca del caballero del Bosque, y otras como si fueran capítulos del Ovidio español que escribia el estudiante primo de Basilio, menciona alguna de las curiosidades y grandezas de nuestro pais, que han hecho ruido en las conversaciones y en los libros. Una es la *giganta de Sevilla llamada la Giralda*, estátua de bronce de catorce pies de altura y veinte y ocho quintales de peso, que en representacion de la Fé está colocada sobre la magnífica torre de la catedral; torre que tambien usurpa el nombre á la virtud estátua. Otra es *las valientes piedras de los toros de Guisando*, cuyas inscripciones han dado tanto que pensar á los anticuarios, mientras han creido romano lo que plugo escribir á algun monge gerónimo á fines del siglo XIV, fuese por ignorancia ó por engaño. Y otra *la sima de Cabra*, famosa cueva ó boca de mina que llaman de Jarcas, donde el encrudecido duque de Sesa propuso enterrar á los moriscos, cuando era cuestion de gabinete qué se haria de ellos, y se fluctuaba entre los pareceres de los que sostenian que *cuanto mas moros mas ganancia*, y de los que opinaban que *de los enemigos los menos*.

En todas las situaciones ostenta Cervantes su pericia; y ora cite lugares por referencia, ora describa marchas, ora finja novelas, siempre está exacto y oportuno. Si en la aventura del cuerpo muerto no quiso copiar en parte la traslacion del cadáver de san Juan de la Cruz, verificada pocos años antes, nadie le podrá negar que supuso un hecho muy verosí-

(1) Las hermandades santa, real y vieja de Ciudad-Real, Toledo y Talavera, asi fueron temidas por sus justicias secas, como por las tropelías á que daba lugar su modo de proceder y sus privilegios escesivos. La de Ciudad-Real tenia el cadalso *en Peralvillo:* la de Toledo asaeteaba y ponia á sus reos *en el puerto de Marchea,* cerca de S. Pablo de los Montes, donde habia una arca para depósitar los restos mortales de los ajusticiados. Entre los procesos de ese tribunal selvático, es notable la causa y suplicio del salteador de caminos Pedro Ponce de Leon, año de 1686.

Digitized by Google

mil; porque el cortejo lúgubre pasaba *de Baeza á Segovia* por el camino real ordinario de Andalucia á Castilla.

El itinerario que el cura traza á Dorotea, para regresar á su ideado reino, no puede ser más propio, en la suposicion de que pertenecia á los paises del Oriente. *Tomará vuesa merced,* le dice, *la derrota de Cartajena donde se podrá embarcar con la buena ventura y si hay viento próspero mar tranquilo y sin borrasca, en poco menos de nueve años* (plazo hiperbólico, siguiendo el plan del enredo) *se podrá estar á vista de la gran laguna Meotides* (el seno mas lejano del Mediterráneo, que hoy se conoce por el mar de Azof). Aquí debe notarse la propiedad náutica con que habla Cervantes, y traerse á colacion otra frase de la duquesa, que elogiando el pulso y mesura del caballero andante, decia que iba siempre *con la sonda en la mano* como buen piloto.

No estraña tanto la exactitud y minuciosidades que sobresalen en la historia del cautivo, porque cuenta en ella el escritor gran parte de su propia historia. Oriundo el protagonista de *un lugar de las montañas de Leon*, tiene dos hermanos que abrazan distintas carreras. El que tira por la iglesia va *á estudiar á Salamanca:* el comerciante *toma el viage de Sevilla para las Indias;* y el cautivo, aficionado á las armas, se dirige *á Alicante.* Es tan natural esta relacion, que se le puede aplicar sin violencia el proverbio italiano, *si non e vero, e ben trovato;* si no es cierta, está bien inventada. Sigamos las huellas del pasagero alicantino y tendremos mas que admirar.

Sabe en aquel puerto que hay *una nave genovesa que cargaba lana; se embarca en ella; llega á Génova;* de allí pasa á *Milan;* quiere ir á sentar su plaza *al Piamonte,* y estando ya de camino *para Alexandria de la Palla*, encuentra otra proporcion mas de su gusto y se marcha *á Flandes.* Tiene despues noticia de la liga contra turcos, que se habian apoderado de *la famosa isla de Chipre;* viénese *á Italia;* pasa *á Nápoles y Mecina;* se halla en la batalla de *Navarino* y *Lepanto*, de donde le llevan cautivo *á Constantinopla.* Mientras esto refiere habla de *Modon, que es una isla junto*

Digitized by Google

á Navarino (1); de *Tunez;* de *la Goleta, tenida hasta entonces por inexpugnable; de Tabarca, que es un portezuelo* de los genoveses en Africa, y de otras particularidades.

Viene de Constantinopla *á Argel*, contento de estar *mas cerca de España*, y hablándonos de esta ciudad, da noticia circunstanciada de los baños de los cautivos; de la marina; del enviado secretamente *á Valencia* para que armase una barca con achaque de hacerse *mercader en Tetuan*, ó en el lugar de *Sargel* (repoblado por los moriscos espulsados de España), donde habia mucha *contratacion de higos pasos;* y de que á los moros de Aragon los llaman en Berberia *tagarinos*, y á los de Granada *mudejares* en Berberia y *elches* en el reino de Fez. Escápase del cautiverio con otros compañeros; comienzan á navegar *la vuelta de las islas de Mallorca que es la tierra de cristianos mas cerca*, y obligados por *el viento tramontana y la mar algo picada*, á dejarse ir *tierra á tierra la vuelta de Oran*, tocan en *una cala, al lado de un pequeño promontorio*, que los moros llaman *cabo de la Cavarumia, que en nuestra lengua quiere decir la mala muger cristiana*, y del que aun queda memoria en el golfo de la mala muger, entre los cabos Albatel y Caxines.

Encuentran á un navio frances que los roba, y que sin tocar *en puerto alguno de España* se dirige *al estrecho de Gibraltar*, para restituirse *á la Rochela*, de donde procedia; pero no es tan cruel el pirata que no deje á los robados *el esquife*, con el cual arriban *á tierra de Velez Málaga* y vuel-

(1) Fatalidad es, que los pocos y leves reparos puestos por Clemencin á la parte geográfica del Quijote sea tan sin motivo ni apoyo. Si en las demas materias ha procedido el comentador con igual ligereza, no le envidiamos la gloria, ni le arrendariamos la ganancia si Cervantes alzara la cabeza, ú otro buen ingenio la leventase por él. Al ver Clemencin que nuestro intachable autor llama *isla á Modon,* se lamenta de tan estraño yerro, y no sabiendo como disculparlo en quien mostró tanto conocimiento de las costas mediterráneas, quiere achacarlo (frecuente recurso para salir de atolladeros) á errata de la imprenta. Antes de hacer este cargo debió enterarse mucho de los planos topográficos de Modon, de los viageros y geógrafos mas puntuales, y hubiera hallado que Cervantes dijo la verdad, como que la sabia de ciencia de ojos. La plaza de Modon está cercada del mar por todas partes, y solo la enlaza con tierra firme un puente de madera, como la isla gaditana está unida á la península por el puente Suazo. Criticar á Cervantes, y en geografía, y en falso, es para nosotros un pecado imperdonable.

Digitized by Google

ven á pisar su patria. Relacion tan circunstanciada y conforme, ó se hizo con el diario del viaje en la mano, ó se fingió con pleno conocimiento de los paises descritos, de los sucesos contemporáneos, del arte de marear y de todos los ramos ausiliares de la geografia. No todos los que viajan saben dar noticia tan cabal y exacta de lo que han recorrido; y el hacerlo prueba conocimientos anteriores, sin los cuales se ve turbio y se narra peor. Por no ser tan peritos como Cervantes en estas materias, resbalaron escritores muy notables. Justino llevó al Océano la desembocadura del Ródano; y el gran Virgilio confundió á Farsalia con Filipos y á Emacia con los campos Hemios.

Igual convencimiento sacaremos analizando el relato que el morisco Ricote hace á su convecino Sancho Panza de las vicisitudes que habia corrido y de sus ulteriores planes. Echado *de España* por la medida general de espulsion, se fue *á Francia*, donde tuvo buen acogimiento. Pasó despues *á Italia*, y no satisfecho de su posicion, se llego *á Alemania*, en donde le pareció poder vivir con amplitud, pues los alemanes no se paran en delicadezas y tienen *libertad de conciencia*. Dejó, pues, tomada casa *en un pueblo junto á Augusta* ó Augsburgo en Baviera. Veníase de incógnito á sacar el tesoro que dejó escondido en la Mancha, y luego de recogerlo, pensaba escribir *desde Valencia* á su familia, que estaba *en Argel*, para que se trasladase á un puerto *de Francia*, en el cual se reunirian é irian á su casa *de Alemania*. Ya se atienda á la propiedad geográfica, ya al enlace de los hechos con los sucesos de aquel tiempo, ya á las ventajas y hospitalidad que los espulsos hallaron en los tres paises que cita, no cabe una narracion mas puntual, á pesar de que habla de algunos estados que no habia visto sino con el ojo de la geografia.

Pensar que tenga el menor descuido, aun en las pequeñeces mas menudas, es escusado. El lugar de *Tirteafuera* le pone exactamente *á la derecha mano como vamos de Caracuel á Almodovar del Campo*. La vecindad de *Miguelturra* á Ciudad-Real, y de *Velez Málaga* á la costa, no pueden estar mas terminantes. Igual exactitud hay en poner á Sargel

Digitized by Google

veinte leguas al occidente de Argel, la puerta de *Babazon* de esta última ciudad *junto á la marina:* y la cuesta Zulema á *poca distancia* de Alcalá. Ni es menor su acierto al suponer las naturales salidas del centro de Sierra Morena *al Viso* y *á Almodovar.*

En nueve capítulos, desde el 23 al 31 de la primera parte, nos refiere los sucesos acaecidos en Sierra Morena, y en tan larga y varia esposicion ni una sola palabra se le escapa que desdiga de la naturaleza del terreno, habiendo tantas aplicadas á describirlo. El sitio era en el centro de la sierra: ¿qué modo mejor de decirlo que con las significativas palabras de *entrañas* y *corazon* de ella? Era un parage desierto: por eso lo llama *parte escondida*, de la que es dificil *acertar á salir*, y donde para no perderse es necesario *dejar mojones* ó señales que sirvan de rastro. Era un despoblado: pues bien lo califican las frases de *lugar inhabitable remoto y apartado del trato comun; soledades pocas ó ningunas veces pisadas* del hombre. Se trataba de una de las sierras ó cordilleras mas agrias: ¿hay cosa mas propia que figurar aqui una *alta montaña;* alli *otras muchas* que la circundan; acá *malos pasos;* allá un *lugar escabroso;* por este lado *peñas y riscos;* por el otro un *peñon tajado;* y por todas partes *malezas* y *asperezas,* que no conceden andar *tanto á los de á caballo como á los de pie?* En tan intrincados bosques, llenos de vetustísimos *alcornoques* y abundantes de *retamas,* solo podian sustentarse *cabras*, *lobos* y *otras fieras;* y aunque no deja de haber sitios *apacibles,* con frescos *pradillos* y claros *arroyos*, donde á mas de los *árboles silvestres* hay *flores* y *otras plantas*, es inescusable sin embargo andar *de risco en risco y de mata en mata.*

La descripcion topográfica de la cueva de Montesinos está redactada con la inteligencia, que aun siendo fingida, pareceria cierta á los que, desconociendo las localidades, fuesen peritos en los principios generales de la ciencia. He aqui los caracteres de esta caverna, una de las muchas grutas notables de nuestro país. Situación geográfica: *está en el corazon de la Mancha;* y en efecto, tiene casi equidistantes los estremos

Digitized by Google

de ella, Uclés al N., Tarazona al E., Montiel al S. y Fuentelfresno al O., Boca: *es espaciosa y ancha*, pero obstruida por el no uso y abandono. Producciones vegetales: *llena de cambroneras y cabrahigos*, *de zarzas y malezas espesas é intrincadas;* plantas propias de semejantes lugares. Zoologia: *salieron por ella infinidad de grandísimos cuervos y grajos*, y entre ellos *murciélagos;* animales que buscan la lobreguez y lo escondido de las breñas para su habitacion, y que al ruido de los que por alli se abren paso, suelen abandonar su albergue. Circunstancias de lo interior: *á los doce ó catorce estados á la derecha hace una concavidad;* por ella se metió don Quijote, y asfixiado con la mala respiracion, cae en un sueño profundo, en el que se imagina las estupendas visiones que despues cuenta. A quien no contente el relato de nuestro autor, que ose corregirle.

Como el origen, hundimiento y reaparicion del rio Guadiana habia sido asunto de controversias entre los geógrafos, y como este paso subterráneo y puente natural se habia hecho objeto de vanidad española y de vulgares anécdotas (1), don Quijote entra en la cueva de Montesinos con el designio de inquirir *el nacimiento y verdadero manantial de las lagunas de Ruidera;* y el estudiante, que le acompaña, da por bien empleadísima la jornada, por haber grangeado el saber *con certidumbre el nacimiento del rio Guadiana, sus mutaciones y de las lagunas de Ruidera.*

Bajo la parábola caballeresca del escudero, la dueña, sus hijas y sobrinas, nos da noticias del rio y de las lagunas. Cuenta *siete* de estas pertenecientes á *los reyes de España,* y *dos á los caballeros de la órden de san Juan;* pues aunque se han llegado á numerar hasta *quince* en tiempos posteriores, suelen quedar secas algunas en la estacion del calor, y es

(1) Tanto admiraba el fenómeno del hundimiento del Guadiana, que no hay libro antiguo de maravillas que no hable de él con encarecimiento. El aleman Samuel Grosser en su *Geographia quadripartita* dijo con cierto énfasis: «*Gloriantur hispani de ponte in quo magno ovium gregi pabulum quotannis gigniur, et intelignt meatum subterraneum Anæ fluvii.*» Y nuestro embajador Rui Gonzalez Clavijo contaba orgulloso en la corte del Tamerlan, año 1403, que su rey Enrique III tenia *un puente de 40 millas en largo, sobre el cual pacian 200@ cabezas de ganado.*

Digitized by Google

probable que en los veranos áridos á que Cervantes se refiere solo hubiese nueve con agua. Asi lo persuade la noticia circunstanciada que en diferentes pasages da de este terreno, y del alterado curso del rio, descrito en esta erudita metáfora: el escudero *convertido en rio, cuando llegó á la superficie de la tierra se sumergió* de pesar por dejar á su amo; mas habiendo de acudir *á su natural corriente, de cuando en cuando sale y se muestra: le van administrando de sus aguas las referidas lagunas, con las cuales y otras muchas que se llegan, entra pomposo y grande en Portugal, si bien por donde quiera que va muestra su melancolía, y no se precia de criar peces regalados y de estima, sino burdos y desabridos.* En tan breve cuadro tenemos el número y pertenencia de las lagunas, el origen y surtimiento del rio, su filtracion y vicisitudes, su caudal respetable, su curso al vecino reino, la falta de amenidad en sus riberas y la ordinariez de su pesca. ¿Dicen mas ni aun tanto, muchos escritores de geografia? ¿No se necesitan mas palabras para decir lo que contiene, que para copiar su contenido?

Rasgos característicos de varios pueblos, y acertadas indicaciones de su civilidad ó rudeza, de sus calidades y costumbres, los hay en abundancia y bellamente delineados. Para dar á conocer los habitantes del partido de Sayago (que es un territorio de sesenta pueblos en la provincia de Zamora, entre esta capital y Ciudad-Rodrigo) como gente tosca y zafia, supone que Dulcinea encantada se ha convertido *en una villana de Sayago.* Lo inculto del lenguage de aquellos naturales lo contrapone á la pulida locucion de Toledo, diciendo *que no hay para qué obligar al sayagües á que hable como el toledano:* y para esplicar que la causa del buen estilo no está en la naturaleza, sino en la educacion, advierte *que no pueden hablar tan bien los que se crian en las Tenerias y en Zocodover, como los que se pasean casi todo el dia por el claustro de la iglesia mayor, y todos son toledanos;* y añade que el lenguage puro, propio, elegante y claro, está en los cortesanos discretos, *aunque hayan nacido en Majalaonda*, es decir, en la mas pobre aldea.

Digitized by Google

Esplicando en la cancion de Altisidora el caracter cruel y duro del amante, pregunta si se ha criado *en la Libia ó en las montañas de Jaca;* haciendo á los del alto Aragon con los africanos tipos de la brusquez y del temple bravio. La habilidad proverbial de los vizcainos como pendolistas y calígrafos, nos la recuerda en el elogio que hace el gobernador Sancho de su secretario, asegurando *que bien puede ser secretario del mismo emperador.* El caracter de los habitantes de la Mancha lo define asi: *la gente manchega es tan colérica como honrada, y no consiente cosquillas de nadie.* Acaso aluda en esto á la propia esperiencia de las camorras ocurridas en la Argamasilla.

¿Y habia de olvidar el verso humilde que constituye la poesia española vulgar, y la recreacion ordinaria de los castellanos? Oigámosle cómo esplica, en la ideal Candaya, los admirables efectos de nuestras *seguidillas,* de este modo inimitable: *alli era el brincar de las almas, el retozar de la risa, el desasosiego de los cuerpos,* y *finalmente, el azogue de todos los sentidos.* Leyendo estas imágenes sublimes nos parece estar gozando de la vision intuitiva de nuestro baile nacional: el meneo incesante de cabeza, brazos y piernas; las lúbricas contorsiones de la cintura; los brincos, trenzados y vueltas; el acercarse y desviarse, ya de frente, ya al soslayo; la animacion de los semblantes; el centelleo de las miradas; la palpitacion de los corazones; y el ser, todo viviente, de los bailarines: el repiqueteo de las castañuelas; los arrastres y redobles de la pandereta; de las metálicas sonajas los penetrantes sobreagudos; la armonía eléctrica del guitarrillo: la sandunga de las cadencias de la voz; el chiste de los cantares, picante y sentencioso; y los ¡alza! ¡ala! de los espectadores; todo, todo nos lo pone de manifiesto el sobrehumano descriptor.

La aventura de los molinos de viento, una de las primeras en la historia quijotesca, nos recomienda el buen juicio de Cervantes, bajo dos aspectos puramente geográficos; por la comarca en que habla de los artefactos, y por la época en que lo hace. La Mancha es escasa de manantiales y de rios peren-

Digitized by Google

nes, de lo mas árido y seco de la Península: nada mas en el órden que poner molinos de viento donde los de agua se hallaban á tan largas distancias, que desde el Pedernoso, el Quintanar, la Mota y el Toboso iban á hacer harina nueve y diez leguas, hasta las aceñas del Jucar y del Tajo. Al tiempo en que Cervantes escribia precedieron sequias tan continuadas en la Mancha, que el Záncara no corrió cuarenta años seguidos; y este debió ser el motivo y esta la época del establecimiento de los molinos de aspas, pues en 1570 solo los habia en el Pedernoso, que no bastaban para el pueblo, y en 1604 ya nos habla, como de cosa reciente y notable, de los *treinta ó cuarenta molinos* que habia en el campo de Montiel.

Denominaciones y pasages geográficos hay en el Quijote que necesitan alguna esplicacion por lo que han variado las circunstancias. Dos de aquellas son hoy desconocidas, á causa de haberlas proscrito los autores y de haberse borrado la demarcacion que representaban. *La Mancha de Aragon,* por donde andaba el titeretero Maese Pedro, se llamó *Mancha de Monte Aragon* hasta el tiempo de Florian de Ocampo; no porque tuviese dependencia del reino de Aragon, ni del monasterio célebre de su título, ni de la villa de Montaragon; sino por un cerro que habia en las sierras valerianas, nombrado Monte-aragon. Comprendia la parte de pais manchego que media desde Belmonte á la sierra de Cuenca, agregado ahora á la Mancha alta.

La frase *Asturias de Oviedo,* que hoy parece un pleonasmo, era entonces necesaria para distinguir la parte occidental del principado de la mas oriental, que se decia *Asturias de Santillana;* particion que se subdividia en las célebres cuatro *sacadas.*

Tambien ofrece dificultad la interjecion *¡voto á Rus!* que usa el decidor de Sancho. Quizás se refiera este estraño porvida al antiguo castillo de donde fue natural Clemen Perez de Rus, el primero que fundó casas en la villa de san Clemente de la Mancha, á cuyo oriente legua y media subsisten aun la aldea, el arroyo y la virgen de Rus.

Digitized by Google

Mas claras están las alusiones en la bendicion que el mismo escudero echa á su amo, viéndole bajar á la cueva como un desesperado. *Dios os guie*, exclama, *y la Peña de Francia, junto con la Trinidad de Gaeta.* Nuestra señora de la Peña de Francia era un santuario y convento de dominicos fundado á principios del siglo XV, en término de la Alberca, al N. de las Batuecas, provincia de Salamanca. La Trinidad de Gaeta era otro monasterio dedicado á la Santísima Trinidad en aquella ciudad del reino de Nápoles, muy conocido y venerado por aquellas costas.

Chispazos brillantes de geografía saltan por otras muchas páginas de la sin par historia. Cuando el canónigo habla al cura de los disparates y embustes de los romances caballerescos, no se muestra lego advirtiendo la falta de unidad en el drama cuyo héroe *hoy anochece en Lombardia* y mañana amanece *en tierra del Preste Juan de las Indias, ú en otras, que ni las describió Ptolomeo ni las vió Marco Polo;* geógrafo distinguido y universal el primero, y viajero el segundo de los mas afamados y antiguos (1). Y no se olvide, que equiparando Cervantes la tierra del Preste Juan con las no descritas ni vistas por los mejores geógrafos y viageros, da á entender la poca fe que le merecian las relaciones sobre aquel personage incierto, que parece fue un príncipe nestoriano, cuyos dominios desaparecieron confundidos en las conquistas de Gengiskan.

Por do quiera que abramos el libro del Quijote hormiguean destellos de erudicion geográfica. ¿No se necesita ser conocedor de la temperatura y cualidades médicas de la atmósfera aragonesa para atribuir la pérdida de algunos dientes de la dueña Rodriguez *á unos catarros que en la tierra de Aragon son tan ordinarios?* ¿Qué tres parejas de rios mejor concertadas que las que pone en la cancion de Altisidora, haciendo á Dulcinea famosa

(1) Mas de un siglo antes que el veneciano Marco Polo, que viajó en 1296, lo hizo el judío español Benjamin de Tudela, muerto en 1173, pero estos viages no han sido tan celebrados, ya por referirse á la gente de religion hebrea, ya por haberse dudado de su autenticidad, ya porque era español el autor y española la gloria.

Digitized by Google

Desde *Henares* á *Jarama*,
Desde *Tajo* á *Manzanares*,
Desde *Pisuerga* hasta *Arlanza*?

¿Ni qué prueba mayor de interés por la ciencia, que celebrar satisfecho las grandes empresas de *César en el paso del Rubicon, y del cortesísimo Cortés en el Nuevo Mundo*, que tanto pábulo dieron á los progresos de la geografia y de la náutica?

Observador por temperamento nuestro Cervantes, á lo mucho que debia á una vasta lectura, añadió mucho mas que le enseñó el trato de gentes. Asi es que sabia cuan frecuente es en Castilla que los pueblos designen á sus comarcanos con apodos y nombres burlescos, origen de rancias enemistades y de no pocas pendencias. Por eso finge la batalla campal de los del *pueblo del rebuzno*, y supone que el pacificador don Quijote les dirige estas alocuciones de paz y de órden: las injurias particulares nunca ofenden á un pueblo entero, como no daña á Zamora que hubiese en ella un Vellido regicida: seria necedad el que se matasen *los del pueblo de la reloja* con quien se lo llama, ni los *cazoleros, berengeneros, ballenatos, jaboneros,* ni los de otros nombres que andan en boca de gente de poco mas ó menos (1).

De todos estos pueblos, aunque consta que eran *insignes* ó principales, no tenemos hoy memorias suficientes para conocerlos por sus motes. Solo se sabe que *cazoleros* ó cazalleros eran los de Valladolid, asi apellidados por Agustin de Cazalla, su paisano, quemado por gefe de la propaganda luterana en 1558: *berengeneros* los de Toledo, por la abundancia de berengenas que alli se criaban, y la aficion de los habitantes á comerlas; y *ballenatos* los de Madrid, porque diz que creyeron ballena una albarda que bajaba por la corriente del Manzanares. Los *de la reloja* se presume que fuesen los de

(1) Entre los egemplos que de aquel tiempo omite, y los que del presente pudieran añadirse á esta nomenclatura geográfico-burlesca, están *los del peine* (Jadraque), *los del pájaro* (Baena), *los brujos* (Barahona), *los judios* (Huete), *los mantequeros* (Castillejo del Romeral), *los candileros* (Valdaracete), &c. &c.

Digitized by Google

Astorga, Benavente ó Medina del Campo, donde hubo relojes de estraña construccion: y los *jaboneros* pudieron ser los de Yepes, Ocaña ó Getafe, que fabricaban y conducian mucho jabon para las ferias de Castilla. De los *del rebuzno* únicamente puede decirse que era pueblo insigne hácia la Mancha de Aragon ó por la serrania de Cuenca.

Por último, la erudicion historiográfica del autor del Quijote, se nos presenta en todas sus formas gigantescas y con los atavios mas preciosos de elegancia, sublimidad y pureza de estilo, cuando en el desvario del héroe le hace ver en las manadas de carneros aguerridos y combinados egércitos. De una parte divisa á las huestes acaudilladas por los señores y príncipes *de las tres Arabias* (desierta, petréa y feliz), *de la nueva Vizcaya, del Algarve y de Utrique* (asi le llamábamos entonces á la que hoy decimos Utrech): de otra percibe á los moradores *del rio Janto* (Secamandro), *de los marsílicos campos y de la felice Arabia:* por acá ve á *los numidas dudosos en sus promesas, los persas en arcos y flechas famosos, los partos, los medos que pelean huyendo, los árabes de mudables casas, los citas* (seythas), *tan crueles como blancos, los etiopes de horadados labios,* y otras naciones cuyos rostros conocia: por allá los que moran en *el olivífero Betis, en el rico y dorado Tajo, en el de provechosas aguas divino Genil, en los tartesios campos de pastos abundantes, en los elíseos jerezanos prados, los manchegos ricos coronados de rubias espigas, los de hierro vestidos reliquias antiguas de la sangre goda, los que en Pisuerga se bañan, famoso por la mansedumbre de su corriente, los que ganado apacientan en las estendidas dehesas del tortuoso Guadiana celebrado por su escondido curso, los que tiemblan con el frio del silvoso Pirineo y con los blancos copos del levantado Apenino, y cuantos toda Europa encierra.* ¡Qué facundia! ¡Qué pureza!

Un libro, y no pequeño, comprende esta narracion fantástica; porque cada palabra es un pensamiento grande, cada proposicion una consecuencia de vastos conocimientos, y cada adjetivo la quinta esencia de lo que constituye el genio y los

Digitized by Google

rasgos memorables de los pueblos, de lo que determina la descripcion de los objetos. Otro que no fuera Cervantes habia menester un volúmen para decir lo que él reduce á tan breves líneas. Bien hizo el conocedor Capmani en poner este trozo como modelo de elocuencia; y con razon creemos haberlo reservado nosotros para el fin, como el argumento príncipe de nuestro teorema, coronacion digna de nuestra obra monumental. Es imposible el concebir mas: es portentoso el decir tanto, tan bien espresado y con igual precision.

En efecto, ¿qué idea falta ni qué palabra huelga en cada una de las calificaciones? ¿Puede esplicarse mejor los dones que Granada debe al Genil, causa de las delicias y riqueza de su vega, que llamándole *rio de provechosas aguas, rio divino?* ¿Cabe una alquimia de conceptos como definir á los vizcainos pintándolos *de hierro vestidos*, llamándolos *reliquias de la sangre goda y reliquias antiguas?* Pues en representar al Guadiana como que debe la celebridad á *su escondido curso*, como el mas *tortuoso* de los rios de España, y atravesando las dehesas *estendidas* de Estremadura, hay un mérito que parece sobrehumano, en que lo geógrafo compite con lo hablista. Mas son tantos y tales los testimonios en abono de nuestro intento, que con otra estension y con mejor cortada pluma, quedaria el autor del Quijote muy beneficiado, y el público doblemente complacido. En lo que no cedemos al orbe literario entero, es en celo ardiente por la honra de nuestro ídolo; celo del cual es una pequeña muestra la presente produccion.

Aqui teneis, españoles entusiastas de nuestras glorias, patricios en desentrañarlas consumados, ciudadanos de vuestros conciudadanos ilustres admiradores, panegiristas del verdadero mérito, y todavia mas apasionados del que veis sin premio y abyecto: aqui teneis ensalzado al divino CERVANTES sobre las esferas, haciendo el papel de que es digno entre los Strabones, los Ptolomeos, los Plinios y los Melas, y ocupando un puesto distinguido al lado de Enciso, Giraba, Tarafa, Chaves, Medrano, Esquivel, Labaña, Mendoza, Marmol, Zaragoza, Murillo, Cañaveras, Lemur, Florez, Loperraez,

Digitized by Google

Aguirre, Ciscar, Juan, Ulloa, Laborde, Casaus, Lopez, Antillon, Verdejo y demas escritores geógrafos de nuestra España. Menguadas serian mis fuerzas para elevarle á tanta altura, si el vuelo de su ingenio y las alas de su fama no le hubieran hecho subir á lo mas alto del empíreo. Allí está escrito lo que hemos entresacado de su libro celestial: allí tambien debe escribirse con caracteres indelebles esta verdad eterna,

MIGUEL DE CERVANTES,

PERITO EN GEOGRAFIA.

Digitized by Google

PATRIA DE DON QUIJOTE

En leyendo el epígrafe que sirve de cabeza á este escrito, alguno de los lectores, acaso más de una docena (y perdonen los cervantistas, que esto no va con sus mercedes), se pondrá cejijunto y displicente, y exclamará enojado: ¡Estudio nimio y vano! ¿Qué diablos nos va en que al supuesto héroe manchego se le señale la cuna en ésta ó en la otra población? ¿Qué sacará la república de las letras, qué ganará el mundo en averiguarlo, si fuere averiguable? Pues que el autor de la novela hizo empeño formal en que no se supiera esa quisicosa, ¿á qué malgastar el jugo del cerebro en investigaciones tan fuera de razón?

Otros quizá (y aquí no debo excluir á los cervantistas) dirán en tono grave y con severa crítica: excusada labor es la de empeñarse en concordar los tiempos y lugares de una fábula hecha con el más libérrimo y fantástico capricho; quien se obstina en someter á reglas lo que tal vez no tuvo otras que la soberana voluntad de un ingenio creador, se confunde y pierde en una metafísica germana, capaz de volver más loco que lo fué el caballero andante, en cuya patria sueña.

A esos arranques de utilidad práctica y de severidad catoniana, que algo y aun algos tienen de fundamento, responderé pocas palabras: que también es tarea ardua el convencer al que ya está persuadido de lo contrario.

Diré á los primeros que la mente humana es, por disposi-

Digitized by Google

ción divina, propensa á investigar lo oculto, mostrándose más solícita cuanto más escondido está lo que busca; y no hay por qué extrañarse de nuestra tesis después de haber visto disertaciones y volúmenes acerca del origen de los naipes, de quién fué el inventor de la carraca, cuál fué el primero que padeció las bubas, y cuál fué la patria de Herodes.

Haré observar á los segundos que, si pecarse puede contra la conveniencia, pretendiendo ajustar una fábula á las medidas de la historia, también el excepticismo puede llevarnos al absurdo de creer que el novelista jamás pensó en cosas reales y en parajes determinados al combinar los cuadros de las hazañas de su héroe. Fuera de que debemos respetar todas las ocupaciones honestas de las personas estudiosas, porque cual más, cual menos, son ó pueden ser en adelante provechosas para la vida social, pues de los esfuerzos, que parecían más estériles, ha brotado la luz y el pro común. Y, por último, que tratándose del escritor por excelencia, del libro de los libros, de la historia más peregrina entre las historias de enseñanza y deleite, nada deja de ser interesante, ni hay en ella cosa que desdén merezca del último de los admiradores del ingenio sin par.

Con tales presupuestos, que me han servido para introducirme en el ánimo del que leyere y prepararlo á que me atienda, entro en el asunto y voy al punto propuesto de cuál fué la patria de Don Quijote de la Mancha, personaje conocido de cuantos cultivan las letras en las cinco partidas del orbe.

Hasta ahora se había creído que, á pesar del cuidado de Cide Hamete Benengeli en esconder entre sombras y misterios el lugar de cuyo nombre no quería acordarse, hubo de tener en mientes el pueblo de *Argamasilla de Alba*. Cierto que los fundamentos de esta creencia no son pruebas claras, acabadas y concluyentes, empero forman una serie de indicios que no carecen de fuerza, mientras que mejores datos no la destruyan. No ha sido uno, ni dos, ni tres; diez fundamentos se han alegado para conceder esa honrosa memoria la *Lugar Nuevo de Argamasilla*, y pudiera añadirse la un-

Digitized by Google

décima, de que el flamante contradictor no ha encontrado otro título más propio con que engalanarse, que el de *Académico de Argamasilla*, como si la general creencia le vedase el ser inventor de renombres.

Pero hed aquí que en el periódico de Madrid, *El Tiempo*, día 31 de octubre y 1.° de noviembre, acabados de pasar, se viene impugnando con dureza esa pública voz y fama, apoyándose en el texto original de Cervantes que se dice encontrado, y atribuyendo los juicios de la Academia y de los comentadores á haber sido deslumbrados por unos rayos de sol que les hirieron á soslayo. Un morador de la antigua Sant Andrés, D. Fabián Hernández, supone saber y tener probado con una claridad meridiana que Don Quijote no fué, ni por pienso, de la villa de Argamasilla de Alba, sino de una *aldea*, que hoy es despoblado, ocho leguas al Norte.

No es imposible que el descubrimiento anunciado sea cierto,ni dejaría de regocijarme en extremo que lo fuese, aunque tuviéramos que rectificar ideas y errores aceptados, mas para mí santiguada, si el tal hallazgo no huele á la invención del *Buscapié;* y me daría por contento con que las promesas del nuevo inventor parasen en darnos un opúsculo tan bueno y erudito como el de D. Adolfo de Castro, de imitación tan aproximada al estilo cervántico. Y no se ofenda el señor de Santander de que yo abrigue mis dudas, pues oyéndole que el *Quijote* genuíno no se ha publicado *por falta de recursos*, no acierto á comprender cómo sobre el poseedor del original de Cervantes no han caído como llovidas todas las riquezas de los magnates de Europa y toda la protección de príncipes, Academias y sabios del mundo culto. Creía yo que el poseedor de códice tan estimable podía contarse por el editor de más honra y provecho.

En el estado actual de los progresos científicos y de las exigencias de la crítica, á nadie, ni aun al más encumbrado, se le cree ya bajo su palabra; son menester pruebas, y pruebas instrumentales fehacientes. Interin que ese caso llega, que lo deseo tanto como lo pueda apetecer el que nos lo anuncia, no hay otro medio de discurrir que el de analizar las más nota-

Digitized by Google

bles de las veinticinco razones y el apéndice (que nada menos que ese número alega aquel señor), sin perjuicio de aquilatarlas todas, si otra vez tengo tiempo y me viene en talante de hacerlo. Sé muy bien que, á juicio del autor de las razones citadas, *no hay piqueta capaz, ni pólvora bastante en el mundo para conseguir destruirlas, y que si algún* avellanado *se propusiese el destruir media de aquellas razones, se le habían de poner las pantorrillas como cañas de pescar;* pero como soy viejo, y no considero evangelista al que amenaza, he de decir lo que me ocurra, imparcialmente, con moderación y cortesía, y á quien Dios se la diere, San Pedro se la bendiga.

La primera razón que alega el Sr. Hernández, ó no es razón, ó es razón que vale contra la sin razón que á los comentadores hace. Porque si Cide Hamete no quiso que se supiera puntualmente la patria de su protagonista, y esto ha debido estorbar que lo acierten los cervantistas habidos durante doscientos cincuenta y seis años, ¿por dónde nos muestra el nuevo razonador que á él sólo se le reservó la gracia de levantar la profecía? El apropiarse aquel magnífico arranque

> Porque esta empresa, buen Rey,
> para mí estaba guardada,

sobre parecer un sacrilegio, arguye una arrogancia desmedida, pues hasta ahora no ha existido más que un hombre á quien pueda tolerarse tan noble altivez.

Otra razón es, que la patria de Don Quijote fué una pequeña *aldea*, y Argamasilla era ya *villa* en aquel tiempo. ¿De dónde se ha sacado la aseveración rotunda de que era *aldea?* Sin duda de que en 17 pasajes de la historia se usa la palabra su *aldea* al designar la cuna del héroe; mas como en la misma historia y para el mismo fin se emplea 34 veces la expresión su *lugar*, 29 veces la de su *pueblo* y en cuatro ocasiones la de su *tierra*, todo el argumento falla por la base. Cervantes, aun sin el propósito de esconder la patria de Alonso Quijano el Bueno, hubiérase valido á discreción de las voces *lugar*,

Digitized by Google

pueblo y *aldea*, como las promiscua el uso, cuando no se escriben tratados de geografía estadística, pues tales denominaciones no se refieren especialmente al vecindario, dado que hay villas con 300.000 personas y ciudades con 2.500, lugares con más de 1.000, aldeas con 800 y villas menores de 100, sino á ciertos privilegios de autoridad y ostentación. Nadie dice voy á mi villa, aunque lo sea, sino voy á mi lugar, á mi pueblo, á mi aldea, cualquiera que sea la importancia de la población. Por eso el Diccionario de la Lengua dice, que *pueblo* es lugar, villa ó ciudad poblado de gente; que *lugar* es ciudad, villa ó aldea, y que *aldea* es lugar aunque corto sin jurisdicción propia. Por eso Cervantes nombra al Toboso, sin ánimo de ocultarlo, aquí *aldea*, allá *lugar*, acullá *pueblo*, y hasta lo titula, cuando le conviene, *ciudad* y *gran ciudad*. Y, por último, la prueba de que la patria de Don Quijote podía cuadrar á cualquier género de población, la suministran las palabras graves y formales del historiador al fin de la obra, «cuyo *lugar* no quiso poner Cide Hamete puntualmente, por dejar que todas las *villas* y *lugares* de la Mancha contendiesen entre sí». Luego si las *villas* podían entrar en la contienda, ¿quién osará estorbárselo á Argamasilla de Alba? En caso de hallarse excluída de la competencia alguna clase de pueblos serían las *aldeas*, que en el programa de la contienda no se citan.

Es la tercera razón, que por el lugar de Don Quijote no corría *río*, como en Argamasilla, sino un pequeño *arroyo*. Prescindo de lo variamente que se aplican las denominaciones de río, riachuelo y arroyo, que así designan arroyos perennes, como ríos secos; vaguedad semejante á la de llamar mares á los golfos, y aun en tierra firme bautizando lagunas y depositos de agua con el pomposo título de *mar* de Campos y *mar* de Ontígola. Lo cierto es, que el Guadiana de Argamasilla, ó Guadiana alto, es un subafluente del Gigüela, más principal que aquél, pues las aguas de Ruidera, cuando llevan caudal bastante, vierten en el Záncara, afluente del río Gigüela: y así éste, como el alto Guadiana, que en invierno dan movimiento á varios artefactos de molinos y batanes, suelen que-

Digitized by Google

dar casi secos en verano, con menor caudal que un arroyo perenne. El Guadiana bajo, el gran río que nace en Villarrubia de los Ojos, y llega hasta el Océano, nada tiene que ver con el de Argamasilla y su caz artificial, sino en cuánto recibe al Gigüela y todos los que le han enriquecido.

Sigue razonando el Sr. Hernández, que el lugar de Don Quijote pertenecía á la Orden de Santiago, y Argamasilla ha correspondido á la Orden de San Juan. La primera aserción, atrevida por demás, se apoya en una apreciación equivocada y en un marcado error: en suponer que la puerta falsa de la casa de Don Quijote estaba en el campo monticlano, y en desconocer los verdaderos límites que entonces tenía el Campo de Montiel, en virtud de la concordia hecha en el siglo XIII por los tres Maestres de Santiago, Calatrava y San Juan. Hasta que el viajero deja su término no sale de su patria, cuando empieza á caminar por el ajeno, se anota que entra en tal ó cual territorio; y el término sanjuanista de Argamasilla confina al Mediodía con el de Alhambra y otros del campo santiaguista de Montiel. Yerra contra la evidencia de hechos auténticos y de robustos instrumentos quien sostiene que *todos los pueblos que en la Mancha alta y baja tenía jurisdicción la Orden de Santiago constituían el campo de Montiel*. Los santiaguistas poseían á Yeste y otros pueblos en el partido de Alcaráz, al Este del campo de Montiel; poseían al Oeste á Ocaña y sus dependencias, fuera de dicho campo, y poseían el camino de Uclés al Norte, completamente separado del campo de Montiel por interponerse el Priorato sanjuanista de Alcázar de San Juan; todas estas comarcas y lugares, aunque manchegos y de la jurisdicción de la Orden de Santiago, no eran del campo de Montiel. Este se componía exclusivamente de los 19 pueblos de Villanueva de los Infantes, Alcubillas, la Solana, la Membrilla, Torrenueva, el Castellar, Ruidera, Torre de Juan Abad, Villamanrique, Almedina, Puebla del Príncipe, Terrinches, Albadalejo, Cózar, la Osa, Villahermosa, Fuenllana, Alhambra y Montiel, con tres aldeas de estos dos últimos, en una de las cuales habría de ponerse la patria de Don Quijote, dados los supuestos de

Digitized by Google

ser *aldea*, de ser manchega, de ser santiaguista y del campo de Montiel, que no es poco suponer.

Cabalmente en vida de Cervantes, cuando ya era Manco de Lepanto y cautivo de Argel, se hizo el mapa del campo de Montiel que obra al fin de la relación topográfica que remitió á Felipe II el pueblo de Villanueva de los Infantes, cabeza y residencia del gobernador del expresado campo, fecha á 3 de diciembre de 1575: se conserva original en la Biblioteca del Escorial, y una copia en la de la Real Academia de la Historia. Contra este documento coetáneo y concluyente, dudo que se pueda razonar.

Decir que el término de la aldea de Don Quijote lindaba con el del Quintanar y con el camino de Toledo á Valencia, es hablar de gracia. Fiarse de que así fuese porque Juan Haldudo el rico era labrador y ganadero del Quintanar de la Orden, sería como pensar que Talavera confinaba con Ontiveros y Muñoveros, porque en las dehesas de la primera se encontrasen ganados y ganaderos de estos pueblos de la sierra de Segovia, que hacia Extremadura trashuman. En cuanto al camino de Madrid y Toledo para Murcia y Valencia, sépase que hace tres siglos iba mucho más al Mediodía, porque hasta el comienzo de las carreteras actuales, reinando Fernando VI, buscaban los prácticos las rasantes más suaves, como lo han ejecutado en nuestros días los constructores de la línea férrea del Mediterráneo. Prueba al canto: la Relación topográfica de Argamasilla de Alba, fecha 31 de diciembre de 1575, dice en la respuesta 55, que aquel pueblo *es camino real que va á Valencia y Murcia y se pasa para Madrid, Alcalá y otros pueblos*. La Relación de Villamayor con su aldea Villaverde, á 3 del mismo diciembre, nada dice de semejante camino.

Otra razón se funda en que, marcando la aguja de Don Quijote rumbo hacia Andalucía, saliendo de Argamasilla tuvo que virar al N. para ir á Puerto Lápiche. Y tanto como caminaba hacia el septentrión en esta aventura, pues se encontró cara á cara con la señora Vizcaína, que marchaba hacia Sevilla, en sentido opuesto al del caballero andante. En las

Digitized by Google

dos primeras salidas del cautivo de Dulcinea es indudable que recorre en varias direcciones gran parte del país manchego, desde Sierra Morena al Tajo, como lo persuaden las palabras que el historiador pone en boca del académico Paniaguado, que expresa el teatro desde Sierra Negra al llano hervoso de Aranjuez. Su aguja, pues, osciló por diferentes rumbos, y si algunos pueden colegirse, otros quedarán probablemente desconocidos hasta la consumación de los siglos, porque ni el autor mismo quiso saberlos, ni le hicieron falta.

Para abreviar, vengamos al hecho capital, á la patria que da á *Don Quijote* el Sr. Hernández, en vez de Argamasilla. Dice en su última razón, y en el apéndice, que fué *Villaverde* aldea al N. del Quintanar, y hay despoblado de Villamayor de Santiago. Contra esta nueva designación se me ofrecen las siguientes dificultades: desátelas este señor ó quien quiera, y las daré por no puestas. 1.° Que *Villaverde,* cuando existió, no perteneció al Quintanar, fué siempre aldea de Villamayor, como hoy es su despoblado. 2.° Que durante la acción de la fábula ya no existía Villaverde, pues treinta años antes de que la escribiera Cervantes, consta que sólo tenía tres vecinos; aunque uno fuera Don Quijote y otro Sancho, ¿cómo sacar del restante la cáfila de gente convecina que nombra el historiador? El cura, el sacristán, el barbero, el tendero Ricote, Pedro Alonso, Sansón Carrasco, Pedro Lobo, Mingo Silvato, Juan Tiopeyo, D. Pedro Gregorio, Tomé Cecial, Juan Tocho, el escribano, etc. 3.° Que viniendo de la parte de Aragón á Villaverde, no pudo el paje mensajero pasar el río Gigüela, que está legua y media al O. del despoblado. 4.° Que el Campo de Montiel, tan lejos de estar junto á las casas de Villaverde, dista las ocho leguas que hay hasta Argamasilla, y por donde hubiera comenzado á caminar D. Quijote, yendo al S. fuera por el Toboso y Campo de Criptana, del partido de Ocaña. 5.° Que la creación de la Academia de Argamasilla y la dedicación á su consejo, ni venían á cuento respecto de Villaverde, ni á él pueden convenir por la alusión más remota.

Haciéndose este artículo demasiado largo, concluyo diri-

Digitized by Google

giendo al Sr. Hernández tres ruegos, que debe agradecerme, por la buena intención con que los hago.

Que trate con caridad y consideración á los respetables literatos ilustradores de Cervantes, que hicieron lo que pudieron sin tener la fortuna de hallar lo que D. Fabián parece haber logrado.

Que cuando haga el mapa del nuevo itinerario de D. Quijote arregle bien las distancias y los arrumbamientos, pues que en la razón 6.ª pone á Villaverde al N. del Quintanar, y en la 11.ª al Quintanar al NO. de Villaverde; en la 15.ª fija á Puerto Lápiche al NO. de Argamasilla, y la 18.ª yendo de Argamasilla á Puerto Lápiche marcha al NE., etc.

Y que nos dé á luz cuanto antes su precioso hallazgo, dejándose de programas, carteles y anuncios, pues lo que ansían los cervantistas y quieren todos los literatos son obras.

FERMÍN CABALLERO.

Barajas de Melo, 8 diciembre 1871.

Digitized by Google

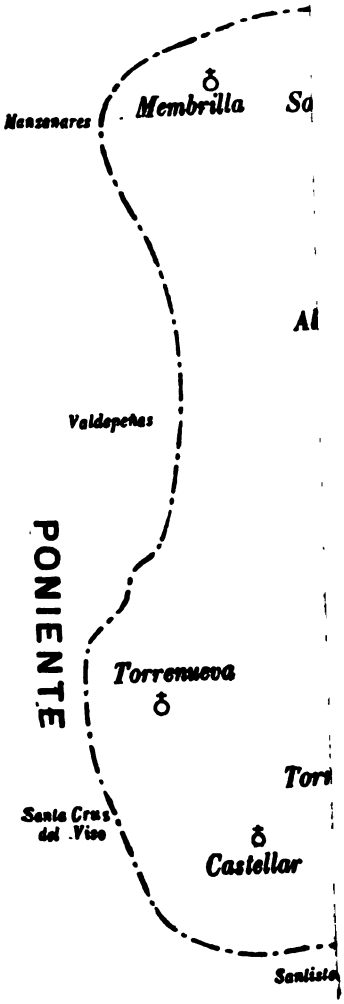
MAPA DEL CAMPO DE MONTIEL

En el número 2 de la CRÓNICA, pág. 67, cité el mapa del Campo de Montiel, existente en la Relación topográfica de Villanueva de los Infantes, dado el 7 de diciembre de 1575, que se conserva original en la Biblioteca escurialense, estante Jj, números 1 á 6. Y como este Campo fué teatro de las salidas y no pocas aventuras del héroe manchego, eternizado por la pluma de Cervantes, y tenga aplicación además al estudio del libro singular que tanto ocupa, preocupa y deleita á literatos de dentro y de fuera, me ha parecido conveniente sacar una copia fiel del referido plano y remitirla á la Dirección de la CRÓNICA por si gusta estamparla en alguna página de esta revista, ya bien acogida y estimada en la república de las letras.

Otras circunstancias recomiendan el adjunto dibujo á la consideración de los cervantistas, aficionados á la vez á otros ramos de la ciencia y de la literatura, pues por lo mismo que son entendidos en ellos, conocen perfectamente que nunca se agota el filón en la mina del saber.

El mapa presenta como cabeza del Campo de Montiel á Villanueva de los Infantes en lugar de la villa que antes lo rigió y dió nombre; porque la primera, aunque moderna, había sobrepujado á su antigua matriz, se había fundado en el centro del territorio y gozaba de la protección de los maestres de Santiago, como obra de uno de ellos, el Infante don

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Enrique. Ya por el predominio moral ejercido en la memoria de las gentes por el fundador, ya porque la denominación de la villa nueva era larga y trabajosa con su sobrenombre, ha venido hoy á quedar éste solo, constituyéndose del apellido el nombre principal.

El dibujo señala la importancia de las poblaciones comprendidas con el carácter de letra y con los signos correspondientes. Marca además el perímetro del Campo, de forma cuadrangular, de más de 40 leguas cuadradas, y en derredor de sus ondulados límites, designa ocho puntos confinantes, entre los que se ve á la parte boreal, entre Alhambra y la Osa, el lugar nuevo de *Argamasilla de Alba*.

Finalmente, el diseño ofrece una novedad digna de consignarse en los anales del dibujo topográfico: la manera de expresar gráficamente la dependencia de las aldeas y sus respectivas matrices por medio de una saetilla que se dirige desde el anejo á la cabecera. Es el mismo sistema de signos, que más de dos siglos después han preferido los grandes matemáticos, previas amplias y científicas discusiones, para la gran carta geográfica de Francia, hecha en el Depósito de la Guerra.

Allá va, pues, el Campo de Montiel, como le delinearon en vida de Cervantes, con treinta años de antelación á la estampa del *Ingenioso Hidalgo,* que el país discurre.

Los que no le hayan visto en el códice me lo agradecerán.

FERMÍN CABALLERO.

Barajas de Melo, 7 de julio de 1872.

Digitized by Google

Digitized by Google

EL PASO DE LAS DEVOTAS

EN

LOS PIRINEOS ESPAÑOLES[1]

Al salir de la hermosa avenida de Pineda, una dilatación de la vaguada que riega el Cinca Barrosa facilitó en antiguos tiempos la fundación de Bielsa, cuyos habitantes pudieron vivir roturando los inmediatos terrenos ó aprovechando los pastos. El valle de Pineda, no obstante el escalón de rocas que le da entrada, apenas disimulado bajo acarreos morénicos, debe considerarse como la *Via Appia* del Monte Perdido, si bien los españoles se encuentran mucho más favorecidos que los franceses en lo que concierne al acceso del gigante calizo, que también se alza en territorio hispano. Una vez engrosado con el Cinca Barrosa, el Cinca de Pineta, ya convertido en el Cinca simplemente, atraviesa al correr hacia el Ebro un rosario de hondonadas separadas por angosturas; cada una, según su importancia, ampara ya un lugarejo ó casa aislada, ó bien una aldea ó aún una pequeña villa: el hombre ha tenido que aprovechar los recursos que el terreno ofrece. La cuenca de Bielsa, especialmente habitable y fecunda, al menos en cuanto lo permite su altitud, se prolonga mucho hacia el Sur, porque la avenida de Pineda desemboca allí con distinto nivel y ha impedido que en el punto de intersección se forme una de esas encrucijadas ó

(1) Del *Bulletin de la Société Ramond*, primer trimestre de 1904.

Digitized by Google

plazoletas triangulares que se hallan habitualmente en la confluencia de dos corrientes en la alta montaña.

El camino de herradura que desde Bielsa baja hasta Ainsa empieza en el Puente de Pineta, el cual, si prestamos crédito al conde Rusell (1), dió motivo á que en otro tiempo se cobrase un modesto peaje. Se deja un molino á un lado, y una casa con porche ó soportal al otro. Aparecen luego grandes sauces. En época de riegos, ó cuando ha llovido con alguna abundancia, numerosas charcas dificultan la circulación; se sale de allí como se puede. Después, hay que subir durante algunos instantes. A mano izquierda, amenísimas praderas dan la nota verde; muchos campos polvorientos se escalonan á modo de anfiteatro; la roca asoma pintorescamente por todas partes; sobre una eminencia, y delante de una depresión, se asienta San Miguel; los árboles se diseminan; el torrente, varias veces dividido en brazos, corre sobre vasto lecho de guijarros..... Una faja, que parece muro de fortificación, corona las pendientes de boj de la Peña del Mediodía: decididamente, el valle de Bielsa tiene un sello muy característico. Un raudal de escombros se extiende por el barranco de la Pella, que, lo mismo que el de Montiello, llega oblicuamente: no se puede echar una mirada hacia estos barrancos paralelos hasta después de haberlos pasado. Pronto hay que apartarse del Cinca; los prados persisten, y se ve sacar el grano de las trojes. Hacia atrás, el pico del Queso, así como Bielsa, han desaparecido; no se distingue más que la cima de las alturas, al pie de las cuales está Chisagués. El sol de Levante ilumina alegremente las rocas soberbias, cubiertas de bosque, coloreadas y abaluartadas, que hacen frente al barranco de Montiello. Este barranco conduce á Gistain por la montaña, mientras que el de Pella sube hacia las Puntas Fulsa y Suelza. A media legua al Sur de Bielsa, según J. de Charpentier (2), director de las minas

(1) *Souvenirs d'un montagnard.*—Pau.—Imp. Vignancour, 1888, un vol. en 8.°, pág. 363.

(2) *Essai sur la constitution géognostique des Pyrénées,* por J. de Charpentier.—París. Levrault, 1823: un vol. en 8.°, pág. 433.

Digitized by Google

del cantón de Vaud, que desde 1808 á 1812 recorrió los Pirineos, «la pizarra arcillosa de transición forma el fondo del »valle y sus estratos se inclinan con un ángulo de unos 70° al »Sur. El gres rojo la cubre inmediatamente, constituyendo »la base de las montañas.....» Luego, después de un curioso afloramiento de roca de color vinoso (1), el valle desaparece bajo una capa espesa y estéril de bloque y arenas, y comienza la garganta de Salinas.

Preséntase al mismo tiempo una rústica pasarela, el puente de Enmedio, que debe el nombre á su situación entre el puente de Pineda y el puente de Abajo, este último en plena garganta, á veinte minutos de distancia. El camino seguía en otro tiempo sin interrupción por la ribera derecha, y trepaba con dificultad por el saliente escarpado que forma uno de los lados del frente del desfiladero. Se obvió el inconveniente por medio de dos puentes y una cornisa en el borde y casi al nivel del torrente; á pesar del desdén de que fué objeto, el fragmento de camino tan despreciado presta utilísimos servicios cuando los puentes no pueden utilizarse. Por la pasarela ó puentecillo se va bajo un acantilado donde una especie de rotura vomita desde lo alto un arroyuelo. Inmediatamente la garganta se entreabre, y el Cinca penetra en ella acaparando la totalidad del paso que la Naturaleza, por lo demás, creó para él solo. Se marcha sobre la cornisa construída á este efecto. Gruesas piedras hacen espumar las aguas. Ya éstas se deslizan poco profundas sobre un banco de arena, ya aparecen hondas y azuladas, invitando á pescar la trucha. Se siente un fresco agradable; la vegetación suaviza la severidad de las murallas, en cuyas crestas brilla alegremente el sol; todo invita á permanecer allí un buen rato. El camino continúa, y no se tarda en abandonar la orilla izquierda para volver á

(1) Esta roca de color de heces de vino no es otra cosa que el gres pizarroso señalado por J. de Charpentier (obra citada, páginas 426 y 427) en los alrededores de Bielsa. Este gres, cuyas capas muy espesas se encuentran intercaladas en el gres rojo ordinario, es de un rojo azulado, con hojillas delgadas y rectas, compuesto de una arena cuarzosa fina y de hojuelas de mica argentina, aglutinadas por un cemento arcilloso rojo. Se deja separar en láminas delgadas y perfectamente planas.

Digitized by Google

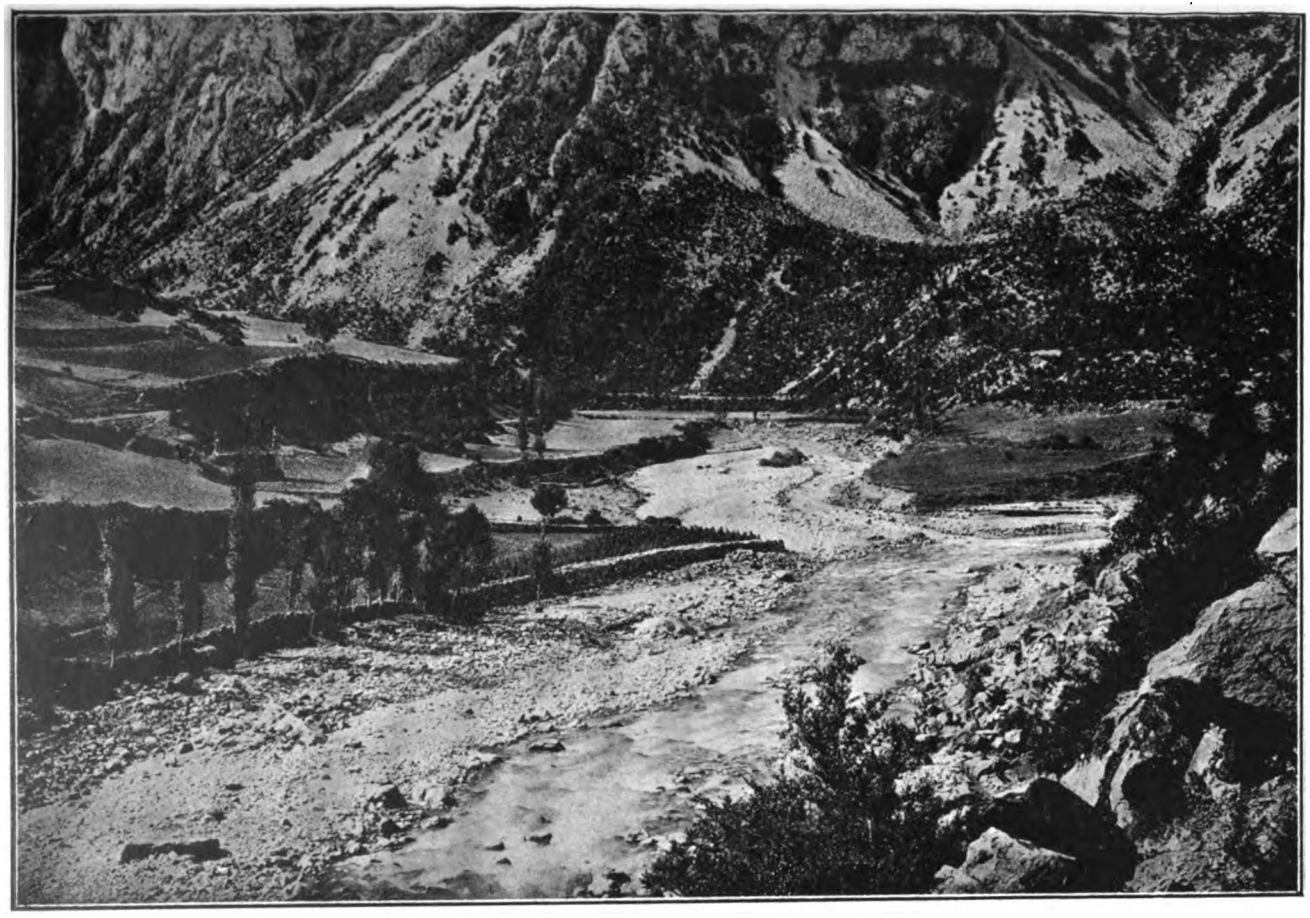
tomar la primitiva. El puente de Abajo ha conservado un arco; el resto no es más que maderos y leños. Poco á poco se pierde de vista el río, que acaba por abismarse en una siniestra grieta. El suelo es terroso á trozos; al otro lado desciende abruptamente el barranco de las Colaniellas; abundan los matorrales; se está como aprisionado por ellos, salvo en cierto paraje donde las miradas pueden medir la profundidad del precipicio. Este lugar es el *Salto de Codet*.

En una época difícil de precisar, un ladrón llamado Codet se instaló en el centro de la garganta para robar á los caminantes. Todos tenían que pagarle tributo de circulación. Todo ganado que subiera ó bajara debía, de grado ó por fuerza, abandonar algunas cabezas, y nadie se atrevía á murmurar contra este impuesto, demasiado indirecto, á causa de la fama terrible que tenía quien lo cobraba. Pero llegó un día en que un francés tuvo que atravesar la garganta de Salinas con sus carneros. Al acecho, detrás de una roca, según costumbre, el bandido dió el alto á este bravo, que era un baregés, y pretendió quitarle cinco magníficos corderos..... El otro, que no estaba al corriente de nada, trató de parlamentar; pidió explicaciones, pero Codet, por toda respuesta, cogió á uno de los animales que le reclamaba, y lo lanzó al vacío, amenazando con hacer lo propio con cualquiera que se permitiese en lo sucesivo discutir sus pretensiones. Ante tales argumentos, el francés, que era un robusto mozo dotado de mucha sangre fría, no vaciló un segundo, y cogiendo bruscamente al ladrón, lo precipitó á su vez. Ignoro si el tal Codet volvió de su asombro, pero Pedro Mur Moré, sastre de Bielsa, que me contó la historia, pretende que aún no ha vuelto de su salto.

Lucas Mallada, en su *Descripción física y geológica de la provincia de Huesca* (1), da impropiamente á toda la garganta de Salinas el nombre de «El Salto de Godet». «El Cinca cuela por el salto de Godet, recibiendo más abajo las aguas del Cinqueta.....» Cuenta, además, la historia del ladrón de la

(1) Página 68.

Digitized by Google



Confluencia del Cinca y del Cinqueta.—Cuenca de Salinas.

Digitized by Google

Digitized by Google

manera siguiente: «Godet, ladrón de ovejas, las hacía saltar »al río, aprovechando los descuidos de los pastores. Uno de »éstos le vió, y en venganza le hizo saltar también, pagando »con su vida sus numerosos hurtos, no sin la triste gloria de »dar nombre al teatro de sus fechorías.» Los informes obtenidos en Bielsa por mí mismo de muchas personas, dan al ladrón el nombre de *Codet*, que he creído, por tanto deber emplear con preferencia al de *Godet*, referido por Mallada.

De vez en cuando se encuentran bueyes que arrastran haces de vigas trabadas por un extremo. En el camino así abierto se ven las huellas de este medio de acarreo. La pared oriental del inmenso foso donde ruge el Cinca, toma poco después el aspecto de muro ciclópeo fabricado con enormes piedras. Allí también la garganta se llena de luz más viva, el camino baja, y luego desciende rápidamente y aparece una pequeña cuenca en sus tres cuartas partes ahogada por la montaña, pero en la cual algunos árboles y cultivos parecen darse muy bien. Entre rocas y pedruscos arrastrados que embarazan su curso, el río corre veloz, y al volverse hacia el Oeste recibe un afluente importante, el Cinqueta. Aguas arriba, un arco estrecho señala el fin de la garganta. Los aragoneses llaman muy lógicamente á este arco el *puente de piedra*, puesto que los puentes anteriores no ofrecen más que tableros de madera. El puente de Salinas sirve al importante valle de Gistain. Troncos de árboles descortezados y unidos flotan en el Cinca á modo de balsa ó barca para pasarlo; canalillos ó acequias de regadío anuncian la proximidad de una aldea, con la que se tropieza á quemarropa.

Salínas comprende una decena de edificaciones alineadas á lo largo del camino, aunque algunas están situadas detrás de éste. Forma parte del municipio ó distrito de Sin (1), que

(1) Salinas es una—la menor—de las dos entidades importantes de población del Ayuntamiento llamado hoy Sin y Salinas, y cuenta, según el Nomenclator oficial de la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico de 1904, una población de hecho de 44 habitantes y 53 de derecho. La aldea de Salinas está situada á 7.400 m. de Sin, lugar que cuenta 208 habitantes de hecho y 270 de derecho. Existen, además, 47 y 50 almas respectivamente, que son también del Municipio, pero habitando fuera de esos dos, aunque pequeños, núcleos de población. El

Digitized by Google

se extiende desde la confluencia del Cinqueta al Paso de la Inclusa. Balcones y galerías de mediana importancia, pero de mucho sabor local, se destacan acá y allá; las gallinas discurren por todas partes picoteando continuamente: una de estas casas, sin que en la fachada se vea muestra alguna, sirve de posada. En 1858, Alfredo Tonnellé, que llegaba de Fanlo por Belsierre, pernoctó en ella. Como nunca se han explotado salinas en este punto hay que suponer que su denominación proviene de un depósito de sal creado en la época del estanco y para las necesidades de los dos grandes valles vecinos. El camino continúa por delante de Salinas. Se ve en frente un aserradero del que sale una pequeña cascada. El Cinca, que acaba de contornear la Peña del Mediodía, penetra, á partir de Salinas, en una especie de estrecho formado por la Sierra de Catanuso, estribación de la Punta Llerga; su corriente serpentea, contenida de cerca por el camino. Varios hundimientos revelan la naturaleza de los terrenos depositados á lo largo de los plintos roqueños que se hallan á los lados. Alrededor de la cuenca de San Marcial, que sigue inmediatamente, hay peñas blanquecinas entrecortadas por grietas tan profundas, que llega uno á preguntarse en qué sentido continúa el torrente su curso.

Un granero surge en una altura dominando la entrada de un barranco. No confundirlo con San Marcial, que el camino deja á un lado, construído sobre una terraza que lo oculta. San Marcial consiste en una casa acompañada de edificios rurales y de una capillita muy antigua, la primera edificación que parece se hizo en un perímetro de muchas leguas. Un diminuto cementerio cubierto de hierba precede á esta capilla; no hay losas que indiquen las sepulturas. En el interior del santuario se ven algunos bancos colocados delante de un altar en el que el santo figura entre dos acólitos. En cuanto á la casa, habitada por su propietario Joaquín Gabas, tiene bo-

---

Ayuntamiento de Sin y Salinas, como los citados en este trabajo, de Ainsa, Bielsa, Gistaín con otros hasta el número de 57, constituyen el partido judicial de Boltaña, y cuenta aquél en su término con 120 edificios (61 de un piso, 31 de dos y el resto de tres ó más) y 8 albergues en el campo.—*(N. del T.)*

Digitized by Google

nitos alrededores, que llegan hasta el otro lado del río, el cual, en este sitio, puede fácilmente vadearse con sólo remangarse el pantalón á la rodilla; desde la ventana de la habitación principal se ofrece una soberbia vista sobre la garganta de las Devotas, entre cuyos muros se encuadra la Peña Montañesa. El Cinca vuelve á tomar su dirección meridional. Se pasa ante el barranco de San Marcial, después por delante de San Andrés, en cuyo fondo se ve enorme y brillante masa roqueña; estos dos barrancos vierten cada uno un filete de agua y terminan en la collada de Tella. La cuenca de San Marcial, al atravesarla, afecta cierta amplitud. Se descubre en ella algo de horticultura. En su extremidad las montañas se aproximan y forman verdaderas termópilas, donde el torrente se abisma.

Las gargantas de los Pirineos españoles no tienen semejanza alguna con los majestuosos desfiladeros que ofrecen los franceses. Cortadas perpendicularmente á través de las oblícuas cadenas de las sierras, tienen más color, tonos más vivos y, sobre todo, aspecto más agreste. Dos climas muy distintos, separados por la línea divisoria de las aguas, reinan de un extremo al otro de la gran cordillera; el del Norte con sus lluvias y sus nieblas, el del Mediodía con su brillante y azulado cielo, contraste cuyos efectos en todo se notan, tanto en una vertiente como en la otra, en los picos, en los torrentes, en los habitantes, en las costumbres de éstos. La misma roca parece sufrir también modificación; sus fallas y roturas tienen en España secciones más francas, y sus extratificaciones, horizontalmente superpuestas en lugar de erizarse como en Francia, constituyen series de cornisas en las que se alínean hileras de pinos. En el Alto Aragón, además, ciertos valles exhalan todavía el perfume de las tierras vírgenes; no se oye en ellos los cascabeles de las diligencias y menos aún el silbido de la locomotora; sus gargantas no han sido aún removidas ni pavimentadas para dar paso á carreterras que, á despecho de su utilidad, tienen el grave defecto de suprimir las tres cuartas partes de lo pintoresco que, mediante ellas, se pretende poner mejor al alcance del viajero.

Digitized by Google

De aquí una superioridad real que hace que todos aquellos que las han recorrido las clasifiquen entre las más reputadas del mundo, aun dejando aparte como sitios de interés especialísimo los famosos *cañones* de Niscle y de Arrasas y la bizarra garganta de Escoaín.

Detrás del Monte Perdido, en la parte superior del valle del Cinca, la garganta de las Devotas se extiende en una longitud aproximadamente de cuatro á cinco kilómetros, entre la Punta Llerga al Este y la Peña de las Devotas al Oeste. Encorvada ligeramente hacia su extremidad inferior, se orienta de Norte á Sur y empieza en el fondo de la pequeña cuenca de San Marcial, emplazamiento de un lago prehistórico, al cual por corto tiempo sirvió de desagüe. Esta cuenca tiene la forma de un rectángulo al que hundimientos y depósitos de heleros ó glaciares hubieran redondeado los ángulos y destrozado los lados; el Cinca penetra en ella por el Nordeste, mientras que el barranco de San Marcial desagua al Nordeste y el de San Andrés al Sudoeste. Los pastos que coronan el abrupto basamento de la Punta Llerga, una de las fachadas interiores del desfiladero, se llaman *Cuesta de mataire,* probablemente porque este lado desvía los vientos que soplan de una ú otra parte; estos pastos se hallan servidos por un sendero que conduce de Saravillo á Badaín por las alturas, «camino fatigoso en el cual nada rompe la monotonía (1).» Tal se presenta la orilla ó linde del *Paso de las Devotas*, así llamado á causa de un convento de monjas que existió en Badaín. Pudiera creerse también que la garganta ha tomado su nombre de un mal paso que allí había y en el que el bello sexo no osaba aventurarse sino después de haberse santiguado ó haber recitado múltiples oraciones. He aquí la verdad; en otros tiempos el paso era absolutamente impracticable y las relaciones de Bielsa con el resto de la provincia tenían que efectuarse por el valle y la garganta de Tella, lo que obligaba á los arrieros á hacer un enorme rodeo. Para

(1) *Bulletin de la Section du Sud-Ouest du Club alpin français*, núm. 9, julio de 1881, páginas 11 á 24.

Digitized by Google

remediar tal estado de cosas las religiosas de Badaín hicieron practicar á su costa un camino en el paso al cual la gratitud pública atribuyó en seguida el nombre que lleva actualmente. Este desfiladero es la carretera de España á Francia por los puertos del valle de Aure; sirve los valles de Bielsa y de Gistaín, y su utilidad es indubitable. Desgraciadamente, á pesar de los trabajos que acaban de ejecutarse, la mayor parte de las grandes crecidas ocasionan en él gran daño. Se pregunta cómo los ingenieros podrán llegar á establecer allí una carretera, porque sería doloroso tener que volver á utilizar el paso por Tella. Del *Paso de las Devotas* no existen más que dos cortas descripciones, una en el *Annuaire du Club alpin français* (1), y otra en el libro de notas de Alfredo Tonnellé (2).

Al llegar de Bielsa, la entrada del Paso de las Devotas recuerda con gusto el comienzo de la garganta de Salinas que se acaba de atravesar. Entre abruptos promontorios el torrente desaparece retumbante; la vegetación atempera agradablemente el vivo color de las rocas. No hace mucho tiempo, el camino, rechazado por el torrente, tenía que encaramarse por el promontorio de la derecha, y desde allí, rápidamente, descendía al interior del desfiladero; se ha evitado esta contrariedad practicando (julio de 1903) sobre el Cinca una cornisa, gracias á la cual los turistas no pierden ya nada del principio del paso, que antes era preciso dejar á un lado. Desde una planicie llena de matorrales, la nueva vía se lanza al asalto de un acantilado, todo de mármol gris con vetas blancas, acribillado de cicatrices y con deformes salientes ó aleros. Si se vuelve á mirar después de haber franqueado este paso, se ve la cortadura de la garganta destacándose admirablemente en pendientes lejanas, mientras que los árboles trepan á porfía hasta las crestas, y enormes trozos de rocas y guijarros parece como que se oponen al paso tumultuoso de las aguas.

(1) *Fragments de voyages dans les Pyrénées*, por Fr. Schrader, 1879, páginas 266 á 270.

(2) H. Beraldi.—*Cent ans aux Pyrénées*.—París, 1899, tomo II, página 198.

Digitized by Google

Todo el encanto de las gargantas pirenáicas consiste en la facilidad, en la ligereza con que cambian á cada momento de aspecto. Al menor desvío, la fisonomía del Paso de las Devotas se transforma; se metamorfosea una vez más cuando se vuelve por él, de suerte que para conocer á fondo el desfiladero conviene recorrerlo en ambos sentidos. Hay allí una verdadera fantasmagoría creada por el genio del lugar, y allí también se concibe más que en ninguna otra parte por qué tantos amantes de la Naturaleza prefieren veranear en la montaña mejor que en una playa marítima, donde todo es más vulgar y monótono.

Entretanto, las paredes se van acercando, estréchase el paso y corre el Cinca, espeso y pesado, como lava movediza. Siguen orillas arenosas semejantes á las playas del Océano. La roca, tallada en facetas como si fuera resultado de una formidable cristalización, no ofrece salida alguna, si bien imponentes fracturas parece como que intentan abrir barrancos; sus bases se bañan en el torrente. El cielo se alarga en banda azul; erízase el verde ramaje en lo alto de las húmedas rocas; se avanza algo más y aparece de repente el principio de una galería artificial abierta en abrupto acantilado. Sin ella, imposible hubiera sido continuar. Esta galería se halla á la izquierda en toda su longitud y no tiene pilares de sostén; los desprendimientos de la roca se amontonan abajo; el estrecho boquete se comprime más y más; la luz se va apagando; la voz resuena bajo una bóveda horizontal como un cielo raso: no se podría encontrar mejor abrigo contra una tempestad.

Los trabajos de mejoramiento ejecutados en este punto de la garganta datan de 1902. Costaron al Estado 7.000 pesetas. No pudiendo emplearse la pólvora á causa de la dureza de la roca caliza, hubo que recurrir al pico. Anteriormente, el camino pasaba bien ó mal por la otra orilla, seguía allí en corta distancia y después, por medio de troncos de árboles colocados sobre grandes trozos de rocas que emergían de las aguas, volvía á la orilla que acababa de abandonar. Las crecidas en la primavera se llevaban generalmente esos remedos de puen-

Digitized by Google

El Paso de las Devotas, visto desde abajo: en el fondo, la Peña Montañesa.

Digitized by Google

Digitized by Google

El Paso de las Devotas, visto desde arriba: en el fondo, la Peña del Mediodía.

Digitized by Google

Digitized by Google

te; por esto el servicio de Obras públicas se decidió á abrir un camino en el muro que obligaba á hacer el peligroso zigzag. Es una extraña y singular vía que ha reemplazado con bastante fortuna al antiguo camino, que los animales tenían que vadear y en el que solían acontecer conmovedoras peripecias. Schrader ha referido todo esto.

Más allá la garganta se ensancha y se aclara; se pisan las bases de un inmenso talud de desprendimientos y masas caóticas de piedra. El Cinca precipita su curso hacia una hendidura completamente inabordable. Entre estas columnas de Hércules de otro género, muéstrase la Peña Montañesa oculta en parte por las redondeadas lomas de Cumarrias, cubiertas de bosque. El camino prosigue cuesta arriba, con vueltas y revueltas cortas y fatigosas. A medida que se sube, los rayos solares brillan más y más y llegan á deslumbrar: perseverad, no obstante, hasta alcanzar la cornisa que forma un saliente de la roca y podáis volveros y disfrutar de la vista total del Paso de las Devotas.

Entonces, como sueño de hadas desenlazado por un feliz golpe teatral, la garganta se descubre completamente de arriba á abajo, y la mirada puede enfilarla en toda su longitud. Por ambos lados sus picos, sus muros verticales que parece que van á desplomarse, se escalonan unos sobre otros, destacándose entre frondosidades de un verde intenso; una piedra lanzada al precipicio caería directamente al agua. Es el coronamiento supremo y vibrante de una sucesión de escenas admirablemente graduadas; los estratos se inclinan, se engalanan con oportunos toques de bermellón; rebabas ó excrescencias color de ladrillo aparecen aquí y allá entre tintas anaranjadas y amarillas que se armonizan; diríase que todo aquello es piedra sanguinaria. Abajo, las aguas del Cinca relucen sobre su blanquecino lecho de menuda piedra. Reina el silencio; la Naturaleza, estupefacta y maravillada de su grandiosa obra, parece felicitarse en secreto por haber sabido escoger para fondo del cuadro la Peña del Mediodía, con sus bizarras pendientes abarrancadas y sus arruinados lienzos de muralla.

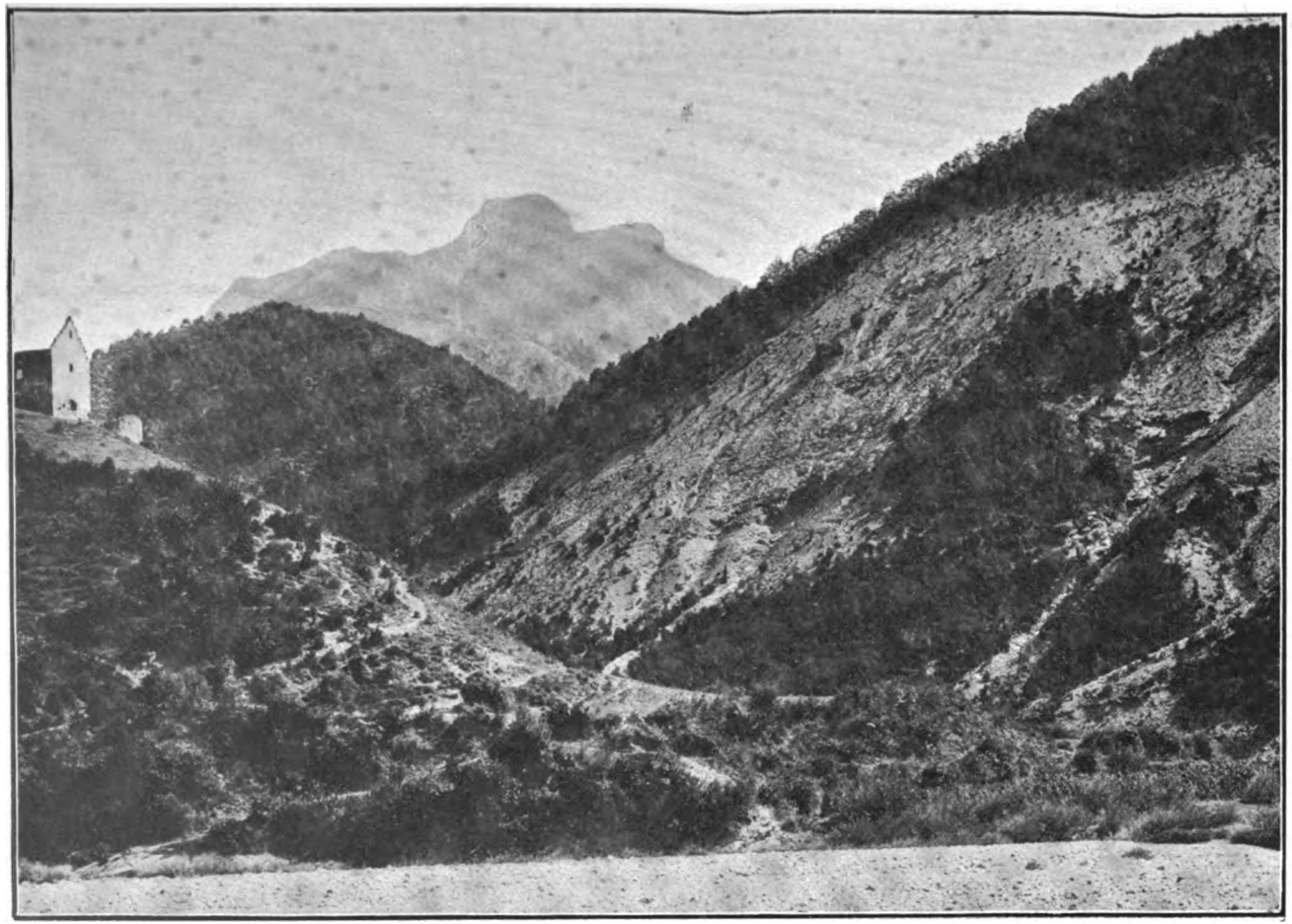
Digitized by Google

Poco después se empieza á bajar. La garganta se prolonga primero misteriosamente; luego, siempre veleidosa, no tarda en ensancharse y deja escapar el Cinca sobre bancos de arena. Los salvajes y majestuosos muros grises de la izquierda continúan adornados con los resaltes de color de fuego que contrastan con el tinte gredoso del basamento de la Punta Llerga que sigue. El pie tropieza aquí y allá con intumescencias de roca viva; se desciende entre bojes por pendientes de un relieve menos áspero que las rocas invariablemente perpendiculares de en frente, erguidas sobre taludes violentos, salpicadas de árboles y arbustos y desgarradas por ranuras que caen tortuosamente hacia el río. Las piedras planas y rodadas que pavimentan el sendero, indican el modo especial cómo se hienden las pizarras que han sufrido enormes presiones. Se alcanza el nivel del Cinca, tropiézase con una playa guijarrosa y se llega á Lafortunada, aldea situada, como Salinas, en la extremidad de un promontorio, y que no se ve hasta estar casi en ella.

Dependiente del Ayuntamiento de Tella, Lafortunada es la agrupación de dos casas construídas una junto á otra y dando frente al Sureste, delante de una pequeña cuenca asolada por el Cinca, que recibe aquí el río Irués. Los españoles dicen que se emplean cuatro horas para subir de Lafortunada á Bielsa: no les sobrará el tiempo. Las dos casas de esta aldehuela sirven de posada: la más importante pertenece á Tomás Puértolas, en cuya casa un turista podrá comer, cenar y aun encontrar sitio para dormir. Blanqueada con cal, esta posada, con sus numerosas ventanas ó aberturas, tiene aspecto más simpático, más atractivo que su vecina, casucha vieja y con una ventana enrejada como la de una cárcel, y una entrada ó puerta con arco de medio punto. Lafortunada está defendida de los furores del torrente por la terraza en que se asienta, alta de 7 á 8 m., pero que disminuye gradualmente, batida en brecha por las aguas.

El verdadero nombre de esta aldehuela paréceme ser *La Infortunada*, como antiguos y modernos documentos dan de ello testimonio. Creo que ha sido sencillamente transformado

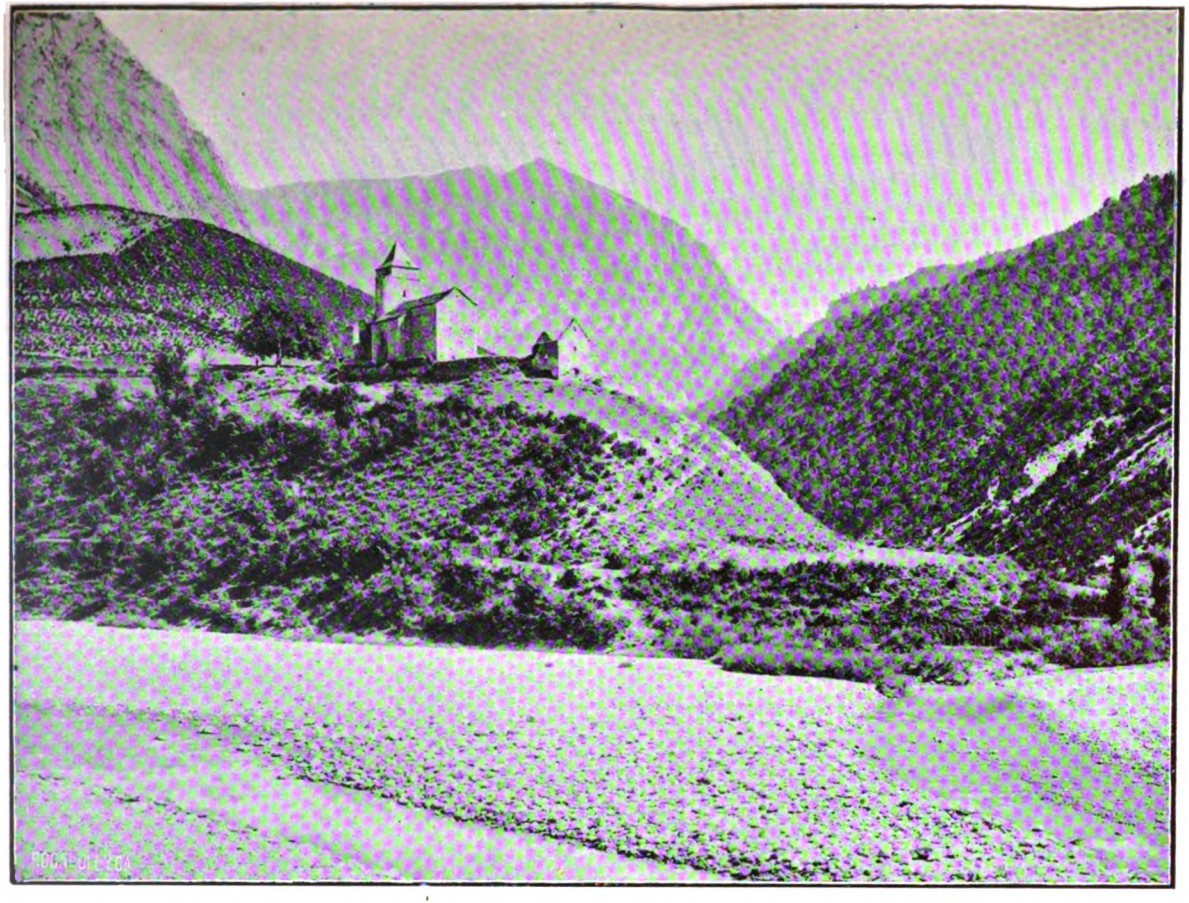
Digitized by Google



La Peña Montañesa.—Vista de Lafortunada.

Digitized by Google

Digitized by Google



Badaín.—Confluencia de los ríos Cinca é Irués.

Digitized by Google

Digitized by Google

en *Lafortunada* por un propietario que no quiso que su albergue tuviera denominación de tan mal augurio. «Lafortunada» produce mejor impresión en el espíritu del viajero que «La Infortunada».

Desde un prado vecino, en el cual suelen pastar vacas, se goza de un agradable punto de vista de las alturas circundantes. Primeramente un inmenso paredón blanquecino representa á la izquierda el muro de sostenimiento de la Punta Llerga, cuya cima está oculta, del mismo modo que el pico de Soumaoute desaparece en Gèdre-Debat, detrás de Peña Herrada. Después se ve el verde otero ó lomo en que está la iglesia de Nuestra Señora de Badain; la linde del valle que vierte al río Irués deja ver, aun desde abajo, la Peña Montañesa, azulada y aterciopelada por la distancia; los tres mamelones de Cumarrias, rechazando el Cinca hacia el Oeste, completan la perspectiva. La forma redondeada de estos mamelones ó tetas anuncia que se ha dejado ya la alta montaña; son negros de tanto bosque que hay en ellos. El torrente, semejante á un pequeño río por lo menos de 20 m. de ancho, parece bastante profundo. Se ve todavía uno de los pilares del puente por el que en otro tiempo se pasaba; hoy dos vigas unidas forman un puentecillo oscilante y estrecho en que temen arriesgarse las personas nerviosas. No hay más que este camino para ir á Badain. Una nivelación hecha con motivo de estudios de vía férrea, al borde del Cinca y delante de Lafortunada, dió una altitud de 695 m.

Las tres casas de Badain son invisibles; sólo la iglesia destaca su campanario no lejos de un edificio sin tejado. Según el conde de Saint-Saud, esta iglesia tiene tantos privilegios como la primera del mundo cristiano, San Juan de Letrán, á la cual está unida por rescriptos pontificios. A lo lejos álzase una mole, contrafuerte del Cotiella. Saint-Saud pasó por Badain (750 m. de altitud) en 1887; venía de Saravillo por el collado de Mataire y se dirigía á Escalona (1). Algunos

(1) *Annuaire du Club alpin français*, año 1888, pág. 219.—Los datos de Saint-Saud proceden del *Viaje pintoresco* (De Madrid á Panticosa) de *Carlos Soler*.

Digitized by Google

años antes Mr. Lacaze du Thiers, otro turista, llegó igualmente á Badain haciendo el mismo camino en sentido contrario y atajando por la orilla izquierda del Cinca, entre Laspuña y Badain, en lugar de utilizar el camino abierto en la orilla derecha (1). Hay en esta última aldea un puesto de carabineros con cinco hombres á las órdenes de un cabo.

LUCIANO BRIET.

(1) *Bulletin de la Section du Sud-Ouest du Club alpin français*, núm. 9, julio 1881, páginas 11 á 15.

Digitized by Google

POR EL JÚCAR

CAPÍTULO PRIMERO.

NUESTRO ASUNTO.

I. Determinación del mismo.—II. ¿Debe interesar?—III. Medios de excursión. IV. Rutas de acceso.

I.

Las observaciones, que nos sugirió una rápida excursión hecha en los primeros días del mes de julio de 1904, se refieren á aquella parte de la cuenca del río Júcar, más inmediata á su cauce, que se comprende entre los pueblos de Antella y Cofrentes, formando toda ella un extenso macizo montañoso, contiguo por el E. á la región valenciana que llamamos La Ribera, y penetrando hacia el interior de la Península, en dirección aproximadamente occidental, hasta llegar á los límites de la provincia de Albacete. Este gran núcleo, montañoso en su eje de E. á O., si por el E. domina el golfo de Valencia, por el extremo opuesto se enlaza con la llamada meseta central, sin que la configuración del relieve permita señalar de un modo bien perceptible el tránsito entre estas dos porciones del suelo de la Península, como sucede, sin salir de la misma región valenciana, en la cuesta de Ragudo, que atraviesa la vía férrea conocida por el Central de Aragón, remontando el valle del Palancia, desde Sagunto á Caudiel.

Al pie del gran macizo, que en una dirección atravesamos, se extiende la Ribera, dominándola y penetrando en la planicie las puntas de sus estribaciones más bajas en aquel

Digitized by Google

lecho de tierra diluvial, base de la mayor riqueza agrícola que en España existe, al modo como, según los geólogos en tiempos remotísimos, debieron penetrar en las aguas del mar, empujado hacia su límite de ahora (límite no definitivo) por los sucesivos aterramientos del río Júcar. Si tal es la situación bien marcada de este macizo por este lado, por el opuesto, que termina en Cofrentes, no aparece ninguna gran llanura, como la Mancha lo es, sin duda, sino que continúan las montañas tierra adentro. Seguramente que el geólogo señalará el punto en que la meseta central surge. Nosotros no llegamos á ella. Mas nos interesaba el río mismo, del cual personas que por motivos varios lo recorrieron en esta sección, dan noticias encomiásticas, cuyo fundamento se encontrará en las páginas que siguen.

II.

Para los eruditos, para los rebuscadores de la vida de los pueblos valencianos, como en el curso de la historia ha debido manifestarse, el nombre de la Muela de Cortes, respecto de la cual las montañas que hemos de describir son menos conocidas, trae á la memoria aquel refugio buscado por los moriscos para rebelarse, como hicieron en tiempos de Carlos V, y con mayor tenacidad y mayor desventura en los de Felipe III, ante el decreto de expulsión lanzado contra aquella parte de la población española que profesaba la religión de Mahoma. Otros, aficionados á la caza, saben que aquella Muela fué cazadero famoso, teatro de algunas cacerías del siglo XIX, de que nos da sabrosas (aunque incompletas) noticias su dueño y señor entonces (1), y saben, además, que la primera aún continúa siéndolo, si bien para caza menor. Y muchos, científicos, ingenieros, individuos de las múltiples comisiones oficiales (para trabajos no dados aún á la publicidad) ó enviados por los novísimos investigadores de los saltos

(1) Barón de Cortes, *Recuerdos de caza*, 1876, Madrid.

Digitized by Google

de agua, como fuerza motriz productora de fluído eléctrico (luz más que fuerza, y nunca calor), ó buscando sitios para el veraneo, ó asuntos para impresionar placas de fotógrafos....., han acudido á estos parajes, pero sin llevar al conocimiento de todos las impresiones recibidas en aquellos aislados lugares.

La masa general valenciana, culta, comienza á enterarse por los estudios ya indicados al efecto, de aprovechar los grandes desniveles que el cauce del Júcar presenta en esta región suya, á cuyos resultados ha dado notoria publicidad la prensa local. Así el cebo de la empresa económica es el primer estímulo para despertar del estado de ignorancia en que están los más. Luego, cuando el excursionismo, ya arraigado en Cataluña, siquiera para fines histórico-arqueológicos, más que de puro alpinismo, que podría decirse, de goce del campo por el campo mismo, penetre en las costumbres de la sociedad valenciana, desenvolviéndose con amplitud en ella las modestas y aisladas excursiones que al amparo de centros docentes diversos se practican, entonces será de esperar que no sean sólo la Albufera, la Huerta misma con las huertas menores de Gandía, Valldigna y Játiva, los valles (el de Segorbe ó Palancia, el del Albaida hasta Sierra Mariola, y los pueblos de sus montañas (Serra, Buñol.....), los puntos favorecidos, extendiéndose a excursión á una comarca tan montañosa y por serlo de tan diversa fisonomía á la expresada.

III.

Los intelectuales, que decimos ahora, de todo tiempo, no han olvidado estos pueblos, para narrar los acontecimientos de interés general, para describirlos geográficamente. Los cronistas del Reino los mencionan, y para otros fines Cavanilles, en su clásica obra, consignó un número considerable de noticias geológicas, de Historia Natural, de Sociología y Estadística, especialmente de sus elementos productivos. Ellas se encuentran transcritas, á veces literalmente, en el

Digitized by Google

Diccionario de Madoz y en obras de menor volumen. Modernos geólogos, como Vilanova y Cortázar, han descrito esta parte de la región desde su especial punto de vista.

Pero la descripción, como puede interesar á la masa general, que pide datos, así de paisajes como de costumbres, de medios de excursión como de antiguallas, de monumentos históricos como de noticias del mismo orden, está por hacer. En las obras generales en que se intenta dar á conocer toda España, especialmente en su aspecto monumental, en las obras de las demás artes y en sus arraigadas tradiciones....., hay un vacío, explicable por la grandiosidad del cuadro y la insignificancia de la comarca; pero cuando esas enciclopedias, cual sucede con la nuevamente editada en Barcelona, refundiendo la antigua de Parcerisa, Piferrer y otros, se componen con volúmenes dedicados concretamente á cada una de las grandes regiones de la España antigua, y entre ellos se encuentran dos de gran número de páginas, obra de D. Teodoro Llorente, paciente y escrupuloso averiguador de la vida antigua y moderna de los valencianos, es de extrañar que aquella pluma, de la cual han brotado páginas como las dedicadas á la Ribera, y que con tanta minucia nos presenta Antella, el Valle de Cárcer y Sumacárcer, se detenga en este último punto, sin trazar unos cuantos rasgos que incorporasen á la total descripción del reino estos lugares, ni tan insignificantes, ni tan olvidados siempre.

Si los libros modernos callan ó son incompletos, los mapas de la provincia, ni muchos, ni perfectos, son suficientes para el conocimiento que intentamos formar. El que sirve de apén dice á la obra de Cavanilles, con todas las deficiencias propias del estado de la ciencia cuando se hiciera al final del siglo XVIII, es excelente para formar idea del relieve tan accidentado de esta parte, por el empleo del contraste de tintas negras, con espacios en blanco, presagio del más perfecto que al presente usa la cartografía moderna, especialmente la alemana. En ese camino por nadie ha sido seguido; pues los mapas que acompañan las Memorias geológicas están manchados con tintas convencionales para la repre

Digitized by Google

sentación de los terrenos, pero siempre en superficie plana, y los generales de la provincia que tanto se han divulgado, al menos en la región, pretenden substituir la diversidad de colores que produce la ilusión del relieve, ora llano, ora accidentado en más ó menos grado, por las curvas de nivel, de comprensión nada fácil, como no sea para los técnicos, por las uniones y terminación de unas en otras. No obstante, el señalar al lado de cada nombre su altitud, y si fuese pueblo, el número de habitantes y la mayor superficie en que aparece representada toda la provincia, son circunstancias que los avaloran (1).

IV.

En parte explica tales deficiencias el difícil acceso á esta parte del Júcar y su recorrido, para la generalidad de las gentes, posible sólo á los avezados á caminar por montañas, expuestos á diversos peligros. Ciertamente que la extraordinaria accidentación de toda esta parte es su característica, no habiendo, cual en otros puntos sucede, terrenos abruptos alternando con llanos, ó siquiera porciones en que dominan los primeros ó los segundos. De suerte que la dificultad y su consecuencia, la molestia y hasta el cansancio que engendra, han de ser continuos. Pudiera evitarlos la vía fluvial, aprovechada convenientemente, si pequeñas embarcaciones estuviera en lo posible que remontaran y descendieran por la corriente, como en la segunda mitad de la Edad Media sucedió en la sección del río, desde Alcira aguas abajo, y volvió á repetirse por breve temporada, utilizando el vapor, hace seis ú ocho años. Mas lo que tuvo lugar en la región inferior del Júcar, á beneficio del exiguo desnivel que la Ribera tiene, fuera hoy por hoy imposible desde Antella arriba, dado el carácter torrencial de su lecho y de sus aguas, propio de

(1) Mapa de la provincia de Valencia, por el ed. Ortega, Valencia.—Grabador, Larossa. Sin autor.
Idem de íd., por Miquel, anterior á 1883.

Digitized by Google

todos los ríos de España, pero en ninguno tan predominante como en éste. La corriente no lo es en un álveo de superficie uniforme, aunque inclinada. Bajan las aguas, ora veloces á trechos, ora diseminadas entre enormes cantos, cuya parte superior asoma sobre el nivel medio, y por excepción en algún cortísimo espacio, como en Tous, se encalman lo bastante para poder navegar en ellas unos centenares de metros. Disminuye además considerablemente su cantidad en el estiaje, como, lamentándolo, lo saben los regantes de la Ribera.

Hay que servirse de los caminos de herradura. La carretera ni ha llegado, ni hay lejanos indicios de que se intente atravesar, ó por lo menos penetrar en alguna parte. La dirigida desde Buñol á la más interna de todo el núcleo montañoso, donde se encuentra el pueblo de Cortes de Pallas, quedó interrumpida hace años á gran distancia de aquél. Lo que son los caminos nuestros de herradura en el deplorable descuido en que se encuentran, es sabido de todos. Entre ellos hay que separar aquellos que enlazan pueblos de importancia, generalmente situados en llano ó en laderas anchas y de suave pendiente, siendo de regular anchura y piso, y casi siempre trazados sin grandes cuestas, de los otros que sirven para comunicar lugares de corto vecindario emplazados en terrenos estrechos y quebrados, en los cuales la cuesta abrupta representa una gran parte, y la desigualdad del piso y el ripio amontonado en aquél son lo común. Entre los de la segunda categoría están los que hay que recorrer para la visita de esta comarca.

¿Son pésimos? ¿Son medianos? ¿Son inaccesibles? ¿Se necesita un hábito especial para conservar la necesaria seguridad en puntos determinados y atenuar el cansancio ocasionado á su conclusión? La propensión á exagerarlo todo, creyendo así realzar el mérito de lo que se hace, induce á contestar afirmativamente, como hacen los habitantes de la Ribera, que comparan con los suyos aquellos caminos; los primeros llanos, anchos, muchos carreteros y de raras desigualdades en el piso.

Pero quien recuerde, que sin salir del antiguo reino de

Digitized by Google

Valencia, en la provincia de Alicante, en la mayor extensión suya, como en la de Castellón, caminos de montaña son los destinados al servicio de las poblaciones grandes ó chicas, no extrañará los que se han de recorrer desde Antella para arriba. ¿Ni cómo asustarse de ellos los habitantes de gran parte de las provincias de Almería y Granada, por no citar otras menos similares á la región de Levante? Iguales son ni peores, ni mayores, é iguales en las condiciones complementarias. Como en la Alpujarra, como en el macizo de Peñagolosa y en el alicantino de Aitana, los caminos son solitarios; de pueblo á pueblo, en esta comarca, menos aún que en aquéllos, no hay caseríos, ni casas y ventas, ni bosques, ni fuentes, éstas por excepción y poco visibles. Pero aventajan en la amplitud de los horizontes, porque se han trazado, ó mejor abierto á lo largo de extensas mesetas, desde las cuales se tiende la vista en todas direcciones para contemplar y gozar, no una llanura monótona, sino segundos y ulteriores términos formados por un conjunto de montañas que en dirección parecida á la del Júcar atraviesan la provincia de Valencia, ó también un espacio más abierto, limitado por la Muela de Bicorp. Y los que han viajado por las montañas saben cuánto atenúa las molestias producidas por el estado del camino aquella impresión que nace de contemplar horizontes grandiosos que, por serlo, hasta llegan á subyugar el ánimo.

Las caballerías para el viaje se encuentran fácilmente y á los precios ordinarios, ó algo menos en la provincia. Burros y mulos sirven para aquellas jornadas, ganando próximamente 3 á 4,50 pesetas incluso el jornal del conductor. Precios más económicos que los hallados por nosotros en otras comarcas; en la Alpujarra, en Sierra Segura, en el Guadarrama. No existen hospederías públicas, ni siquiera posadas (hostales) en los pueblos que hemos de describir, pero sí casas de labradores de posición holgada, que no creen incompatible con ella hospedar al excursionista ó viajero, y á las cuales puede llegar éste seguro de ser recibido y servido con cierto agasajo, que influye en la retribución, á veces libremente

Digitized by Google

regulada por el que la hubiese de dar, cual nos sucedió en Millares. Cierto que ni mercado existe, y que la carne común de tabla, es de cabra, que, aunque ensalzada por los lugareños en razón del paraje en donde pasta el animal de que procede, ni á todos apetece, ni deja de ser de inferior calidad. Pero la substitución de la misma con aves de corral ó el jamón y embutido cabe á precios moderados. Las casas, como de rústicos, presentan pocas comodidades, bien que muchas de éstas sean menos de exigir fuera del invierno. En general, la población recibe con respeto al excursionista y aún le ayuda, si la sabe interrogar convenientemente. El clima es seco, y con aquel grado de calor y frío que cabe en tierras donde se cultiva el algarrobo ó garrofero y la higuera; siendo indudablemente menos sensible el calor que en Antella y Tous, su colindante, en Millares y Cortes, más tierra adentro.

V.

Estando esta sección del río Júcar entre dos localidades á los extremos, como son Antella junto á la Ribera Alta, en su límite mismo, y Cofrentes en los confines de la provincia de Valencia, á que pertenece, y la de Albacete en la carretera, casi terminada, de Almansa por Ayora á Requena, se determinan así los puntos que pueden servir para llegar á esta comarca y viajar por ella. Esos puntos son los capitales, aparte de otros que por los lados sirven para el mismo objeto, como son Enguera por el S. y por el N. Carlet, y más al O. Buñol; pero careciendo los segundos de carreteras en la dirección debida, ceden en importancia á los primeros. Así Cofrentes será punto de entrada, el más corto y menos costoso para quienes procedan de Almansa, y más irregular, por no estar concluída la carretera, para los de Requena. De esta ruta se hablará al fin de las presentes notas.

La supera en importancia, por su proximidad á dos líneas férreas que llegan á Valencia, la vía de Antella. Esta población dista una hora aproximadamente por camino carretero

Digitized by Google

de la estación del ferrocarril de Alberique, que une la llamada Ribera Alta con la capital Valencia, y por aquella villa, en carretera, de Alcira, estación bien conocida de la vía férrea de Almansa, Valencia y Tarragona. El coche de Antella se halla en combinación con el tren de la mañana y el de la tarde que viene de la capital, y aguarda á su llegada en la estación de la línea. Al menos así sucedía en julio del 1904. Alberique, á su vez, tiene comunicación con la estación de Alcira más número de veces, como era de esperar, dada la importancia de las dos poblaciones, cabezas ambas de la Ribera Alta ó Baja, respectivamente; tres veces el coche de Alberique aguarda en la estación alcireña á los trenes descendentes y ascendentes, y parte por ancha carretera completamente llana, y creemos que recta, atravesando aquellas huertas en que viven el naranjo y la morera con plantas menores al pie, leguminosas principalmente, y en cuarenta y cinco minutos ó una hora y quince, según el estado del piso, arriba á la población de Alberique; no siempre antes de la partida del coche para Antella, con el cual no combina, sino casualmente. Pero el viajero procedente de Alcira, si no quiere detenerse en Alberique, hallará en esta población carruaje adecuado que le conduzca á Antella, indagando bien en la posada ó en la casa de huéspedes de la plaza de la Iglesia.

CAPÍTULO II.

ALBERIQUE (1).

I. Aspecto general.—II. La Troneta.—III. La Montañeta.—IV. Camino de Antella.

I.

La capital de la Ribera Alta, de aquella parte que se extiende al pie del gran macizo que atraviesa el Júcar, es paso obligado para llegar á Antella, situada á la entrada del valle

(1) Según el último censo publicado (1897) tiene 5.575 habitantes.

Digitized by Google

de aquél, literalmente encajonado entre cercanas y paralelas montañas. Para el excursionista que desconoce el modo de ser de los pueblos de la provincia en su parte más próxima á la costa, pueblos eminentemente agrícolas, Alberique debe merecer una visita, aunque sea de pocas horas. Además de las descripciones insertas en los volúmenes de Llorente sobre Valencia, y dándolas por conocidas, tienen su valor las siguientes notas de viaje.

La situación de este pueblo es casi todo él en el llano y parte emplazado sobre las rocas de una suave pendiente que termina en una meseta también ocupada por el caserío. Así la totalidad de éste resta pocas hectáreas al terreno regadío. Las que pudieran serlo sirven de asiento á la clase acomodada, compuesta de labradores y propietarios. El secano es para casas donde se aloja la clase más humilde.

El aspecto general respira desahogo. Lo tienen sus anchas y largas calles, con buenas aceras las principales, sus casas espaciosas, generalmente solo de piso principal y porche ó desván, con lo que gana la vía pública en luz y ventilación. El sol las inunda y el aire las sanea. Cada casa está destinada á una sola familia, cuyas habitaciones de uso continuo ocupan la planta baja, por esto la mejor presentada y más lucida, con ingreso desde la calle por alta puerta de dos hojas, trabajada y cuidada con cierto esmero. Como en Valencia los batientes de la puerta principal son obra de lujo, de carpintería y de talla, de buena madera, cuya clase y dibujos se transparentan á través del aceite de linaza ó barniz, y en la que, bruñidos aldabones relucientes al sol, revelan el aseo con que se les conserva. Dos rejas grandes que arrancan casi de la acera, recordando en su disposición las antiguas, que aún subsisten más frecuentemente en pueblos de Andalucía y Murcia que en los valencianos, llenan los huecos de los lados de la puerta; sobre ellos y ésta se asoman tres balcones. Esta disposición de huecos en la fachada es frecuente por toda la región de Levante, y aún en la provincia de Granada (Baza, Guadix); pero es peculiar de los pueblos valencianos el lujo desplegado en las puertas de madera.

Digitized by Google

Alberique tiene una plaza casi cuadrada, ocupando el espacio donde estuvo emplazado el antiguo palacio-castillo; aquélla es el centro de la vida local. Allí la grande iglesia ampliada sobre la primitiva ojival, que contiene imágenes y cuadros de interés y merecedores de estudio: allí la casa consistorial, los casinos con sus amplias salas contiguas á la vía pública, en planta baja, las tiendas, el café, la casa de huéspedes. En uno de los lados cobijan unos cobertizos los puestos de venta del mercado bastante surtido de carne, incluso la de novillo, vulgo ternera, de pescados de agua dulce y de mar y verduras, etcétera. Contiguo al mismo el brocal de un gran aljibe, que se llena en el invierno de las aguas del riego y suministra al vecindario aguas relativamente limpias y frescas. Al atardecer, cuando la concurrencia de los que van á llenar sus cántaros y botijos es mayor, también forman corros numerosos los jornaleros del campo, entre los cuales se cuentan gran parte de otros pueblos, especialmente de la Marina de Alicante (Finestrat.....) Horas de animación tranquila son aquéllas.

II.

Mayor interés ofrecen la Troneta y la Montañeta: un barrio y un bosque-paseo; los dos elementos característicos de Alberique. Con el primer nombre designan la parte del caserío, emplazada en uno de sus extremos sobre las cuestas y la meseta de una colina ó prominencia. Allí las casas albergan á los jornaleros y algunas familias de gitanos: casas pequeñas, de planta baja y ventana bajo tejas, dando luz al porche ó cámara. Encaladas por dentro y fuera, no acusan descuido, ni miseria; y se alinean en calles irregulares, en alguna plazoleta, que sirven para el tránsito público y más especialmente para desahogo de los mismos vecinos y sus familias, quienes hallan en la vía pública una ampliación de la casa, de todo punto desconocida en las grandes ciudades; viviendo así en aquella especialmente en las tardes del verano, si la fachada está en sombra, como en las noches de la misma estación.

Digitized by Google

Población honrada á su manera y laboriosa, que por su carácter alegre y su genio pronto é irascible, así rasguea la guitarra como tira de la faca ó se sirve de las armas de fuego; que va á misa y á las procesiones y no se mete con el forastero, pero fácilmente riñe y alguna vez llega al derramamiento de sangre.

III.

Teatro totalmente pacífico y bienhechor es la Montañeta, cuya ancha base y suaves pendientes pueblan, formando bosque apretado, pinos añosos y encinas seculares, á cuyo pie viven el romero, la aliaga y otras plantas de monte bajo. Aquel trozo de maleza y bosque, en contraste con los campos de arroz y los huertos de naranjos contiguos, es considerado, no sin fundamento, como lugar saludable, tanto que acuden á respirar el aire que existe entre los pinos, convalecientes y valetudinarios de otros pueblos. Esta especie de sanatorio, abierto á todos, es, además, excelente sitio de paseo, bastante concurrido, aprovechando bancos colocados en sitios de sombra; y punto, en su cumbre, donde se levanta una ermita importante con cúpula y campanario, para tender la vista por la Ribera en todas direcciones, y más allá, al Mediodía, hasta las sierras alicantinas (Mariola, Benicadell, Aitana.....) Por Levante se ven el mar y la Albufera, y por el N. las sierras que dominan la huerta de Valencia, ya citadas.

IV.

Desde la Montañeta, mejor que de la estación del ferrocarril que está junto á ella, mirando hacia poniente, las lomas, de tonos pardos y perfil suave, se ve que éstas, distantes unos 3 ó 4 km., limitan una legua de tierra, estrecha de O. á E. y larga de N. á S., dividida en rectángulos de superficie llana. Son los llamados arrozares ó campos de arroz, encharcados

Digitized by Google

por abril y mayo, y de un verde monótono por julio cuando las codiciadas matas asoman sobre el nivel de las aguas. Distan como un kilómetro de la población, y tal vez menos, frente á la Montañeta. Semejante proximidad es, según tradicional creencia, nociva á la salud del vecindario, por más que en Alberique se sostenga lo contrario. Lo cierto es que toda aquella parte de su término se halla desierta: ni un árbol, ni una casa.

Al límite lejano de esos campos, donde comienzan las pendientes de las lomas, una línea horizontal adosada á su pie señala el cauce de la acequia Real, aquel río de agua tomada del Júcar, que bordeando las colinas, establece un vivo contraste entre las tierras de regadío, siempre en pleno cultivo y aquellas cuestas pedregosas, descarnadas, de escasísimo monte bajo. Entre ambos terrenos, de arroz abajo y de leñas arriba, se interpone algún huerto de naranjo, mancha compacta de follaje verde obscuro abrillantado. Uno de ellos, frontero á la Montañeta, en aquella inmensa soledad se destaca por esta razón y por la magnitud de la casa que la acompaña. Pertenece á la familia principal de Ortizá, cuyo último representante (D. Ricardo) conserva con la propiedad y la nobleza, la intervención en la vida pública de la localidad y especialmente en la comunidad de regantes de la comarca.

Atraviesa esos campos de arroz desde Alberique, en la dirección á Játiva, la carretera de Valencia á Madrid, de las pocas de primer orden que recibimos del siglo XVIII y conservamos bastante mal, como sucede con todas. El coche para Antella, salido de la estación del ferrocarril, la recorre unos veinte minutos, abandonándola para entrar por la derecha en un camino carretero llano, que se dirige al pie de las lomas, á lo largo de las cuales corre hacia el SO. por bajo de un terraplén cubierto de hierba, que en su parte alta sostiene los postes de una línea telefónica, y que forma uno de los costados del cauce ó cajero, que dicen por allí, de la gran acequia, cuyas aguas van en dirección contraria, hacia el N. de la Ribera.

Ese camino, del tipo de los antiguos, destinado al tránsito

Digitized by Google

de carros que sean bastante resistentes para las sacudidas, efecto de la falta de nivelación, de los baches y de los hoyos, y estrecho además, en una sección ha mejorado por la acción concurrente del Gobierno y del Municipio, cuando siendo Ministro del ramo el Sr. Gasset en 1903, impulsó la construcción de los llamados oficialmente caminos vecinales. Ojalá termine en este trayecto la obra emprendida, y á medio hacer en julio de 1904. Una hora, casi siempre al paso, se invierte para llegar á Antella. Menos se invirtiera de hallarse concluída la reconstrucción.

Vése el río Júcar por la izquierda un momento, cubriendo pequeña parte de un cauce anchísimo, formado por los movimientos fluctuantes de las avenidas. Vienen luego por la derecha unas cuantas hectáreas de huerta, destinadas á alto y largo parral, cuidado y aprovechado según los métodos modernos de cultivo, por sus propietarios los Sres. Vañó, de Valencia, que así presentan un ejemplo de lo que ganaría la comarca, si la cosecha de uvas de mesa, cuya exportación por el ferrocarril de Alberique comienza en las primeras semanas del mes de julio, fuese extendiéndose. Tras del huerto vienen el pueblo de Gabarda y la Acequia Real, cruzada por un moderno puente de hierro, obra de la industria valenciana.

En su última sección el camino penetra dentro del valle del Júcar, formado por dos líneas de montañas que siguen hacia el interior de la provincia. A la entrada del valle, por la derecha, las lomas están muy cerca del camino; por la izquierda deja de verse el río, oculto entre campos de arroz y naranjales. También por este lado algunos campanarios y grupos de casas, destacándose sobre el tono verde de los cultivos y teniendo por fondo la línea ondulada de las lomas de la margen izquierda del Júcar, muy cercanas á éste, dan á entender cuán poblada se halla esta comarca. En efecto; en pocos kilómetros superficiales se hallan el pueblo de Villanueva de Castellón, el más importante, y los pueblos del valle de Cárcer, que son cuatro, un poco más adentro é inmediatos á Antella.

Digitized by Google

CAPÍTULO III.

ANTELLA (1).

I. El caserío.—II. El río y la presa.—III. Casa de compuertas.—IV. Acequia Real ó canal.—V. Las huertas y el horizonte desde la presa.

I.

Este pueblo se halla emplazado entre el río contiguo á sus casas y unas colinas empinadas de la margen izquierda de aquél. Todavía nos hallamos aquí en plena Ribera, de la cual es último pueblo este de Antella; pero siendo de poco vecindario, sus calles rectas y aseadas suelen ser estrechas, sin aceras por lo general; y las casas, de blanca fachada, son (salvo pocas de aspecto moderno, con balcones, rejas y puerta principal lujosa), del tipo antiguo, que habitan labradores de mediano caudal y jornaleros del campo, con ancho y limpio zaguán, dividido en dos crujías, patio y emparrado al fondo, y piso empedrado de piedrecillas colocadas con cierto orden (recuerdo árabe), ó cuando no de tierra firme.

En una pequeña plaza, casi en el centro del caserío, está la iglesia parroquial, edificio vulgar y como tantos otros del reino, al estilo churrigueresco, empleado casi siempre en reconstrucciones de esta región. Este único monumento histórico, si de tal puede calificarse por su insignificancia, sería el único, si cerca no se alzara sobre los tejados maciza, ya que no gallarda, torre de planta cuadrada, resto de señorial casa, careciendo la primera de todo ornato y de los azulejos que, según noticias, revestían parte de sus toscas y vulgares paredes de ladrillo común. A la antigüedad que pudo alcanzar esta torre habría que referir la llamada Casa del Rey, ó

(1) La población es de 1.291 habitantes, según el último censo publicado. La altitud 167 m.

Digitized by Google

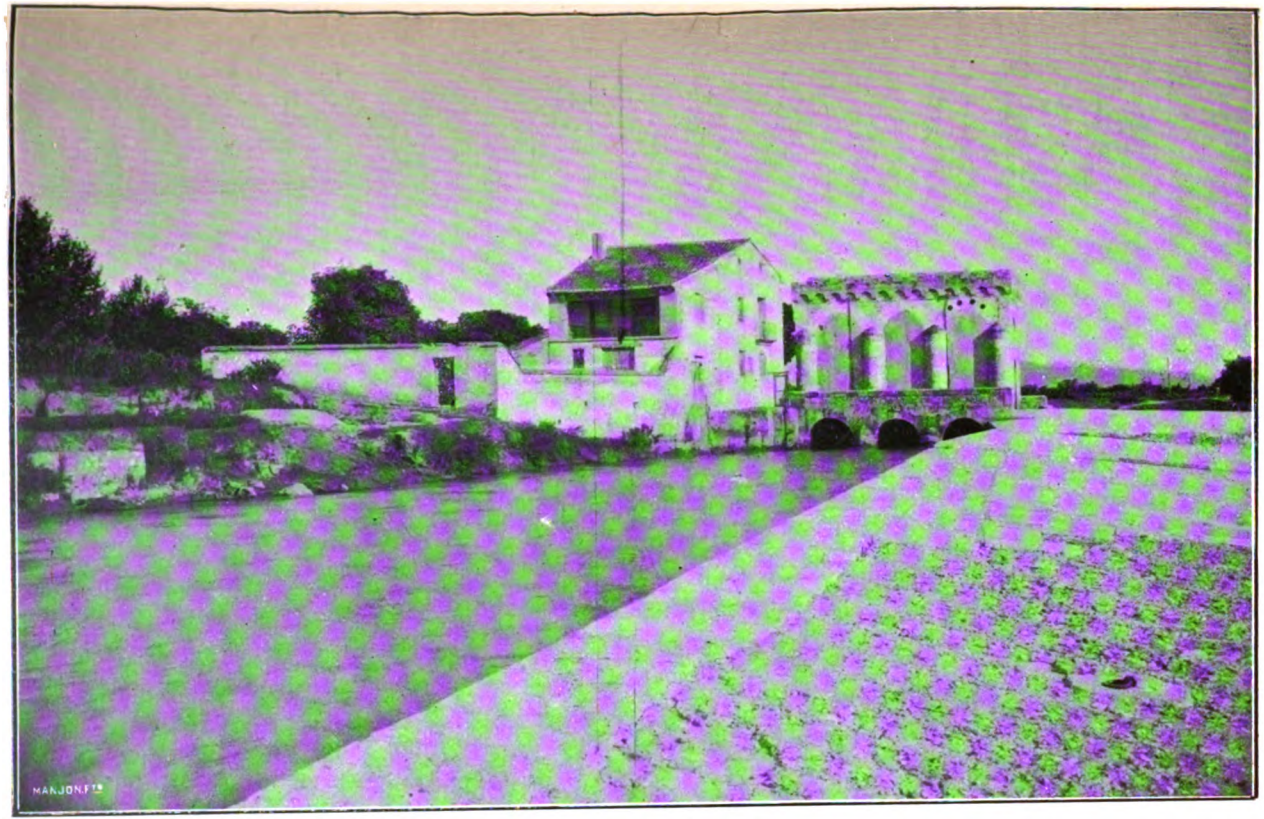
de la Comunidad de regantes, si se hubiese de dar crédito á la tradición que supone ser levantada en los tiempos de Don Jaime el Conquistador, el que fundara la acequia, llamada, sin duda por ello, Real; aunque en el estado actual de la construcción no queden señales que autoricen á confirmarla. La mencionada casa fué hace algunos años objeto de una amplia restauración ó mejor modificación, costeada por la Comunidad dicha, dándole todas las trazas de un edificio á la moderna, cómodo, con cierto gusto en el decorado y excelente mobiliario, dispuesto tanto pàra la estancia de breves horas como para la permanencia de varios días.

II

A la salida de la población, por su parte más al O., siguiendo calle ancha con casas al lado derecho solo, se entra en un corto paseo de acacias, que termina en un edificio de aspecto extraño. Es la casa de compuertas, cabeza de la acequia y emplazada sobre ella. Allí el cauce del río es más ancho, con relación á la parte más distante de más arriba, pareciéndolo más el primero porque la sierra de la margen derecha, ó sea la frontera al pueblo, se halla bastante lejos, mediando entre ella y el río huertas en llano. La contemplación de este ancho canal, en casi toda su profundidad parte cubierto de ordinario por las aguas, da la medida de la importancia del Júcar, colocado, sinó entre los ríos de primer orden que hay en la Península, al lado suyo como el primero de los de segundo. ¡Quién juzgará que este río es el mismo que más abajo, donde lo cruza la línea férrea de Valencia á Almansa, junto á la ciudad de Alcira, que aprisiona entre sus dos brazos, parece ser como una gran acequia, teniendo por orillas dos ribazos de tierra rojiza cubiertos á trechos de cañaverales y de no mucho mayor diámetro en su anchura que la Acequia Real en su punto de partida!

Nada más vulgar que aquella masa de agua sucia y rojiza, casi estadiza, situada entre el puente del ferrocarril y la ciu-

Digitized by Google



Antella.—Presa de la Acequia Real.

Digitized by Google

Digitized by Google

dad, junto á la cual, por el hecho de tener que dominar una presa, ya adquiere más anchura y con ella más movimiento y otra coloración; mientras que por Antella el cauce de orillas suaves terminando en masas de chopos, en viñedos medio aterrados por la fuerza de las avenidas, presenta espacios en que los guijarros blanqueados se mezclan con matas de color verdoso y hierbas rastreras teñidas de amarillo rojizo, y á un costado, donde la inclinación es mayor, corren las aguas de tonos grisáceos claros efecto de las arenas calizas que arrastran hasta enturbiarlas al pasar por Antella, pero transparentes más arriba.

Atravesando el cauce, no en línea recta como sucede en el Tajo junto á Toledo, y en el Guadalaviar por Valencia, sino en una sección poligonal, cuya convexidad va contra la corriente para ofrecer mayor resistencia, está la presa, ancho muro de sillería, en que las piedras se unen con portland tendido sobre el suelo en un talud algo más pronunciado que el que suele darse á los terrados. Aquella gran obra, de unos 400 m. de desarrollo longitudinal, causa admiración. Tan gran fábrica ha sido menester para asegurar la derivación de las aguas sobre la margen izquierda hacia la entrada ó boca del que denominan los labradores, empequeñeciendo la idea, azud, llamado por los escritores acequia, y modernamente por el influjo de la dirección técnica y el fondo científico en que se inspira, canal. El nombre histórico de Acequia Real es el que prevalece en la masa común de propietarios y labradores acaudalados.

Aquel ancho pavimentado de fuerte sillería está destinado á resistir el empuje de inundaciones como aquellas tremendas, cuyas fechas se incorporan á la historia nacional del siglo XIX (tanta es su celebridad), y entre ellas especialmente la de 1864, que destruyó parte de la obra antigua, aterrando totalmente la acequia desde su boquera en una extensión de unos cuantos centenares de metros, y originando así el gasto de bastantes miles de duros para su limpieza y recomposición. Hasta hoy la presa y el principio de la acequia con la casa de compuertas se han mantenido en pie, á pesar de otras inun-

Digitized by Google

daciones, como la del 84, de bien triste recordación para la Comunidad, para las vías públicas y para la comarca. ¿Se habrá puesto límites al poder destructor de otras futuras con la mayor solidez de la presa, reconstruída después de 1864 y las condiciones especialísimas de la casa de compuertas?

Más cuerdo que confiar, parece ser desear que se alejen estos encuentros entre las fuerzas naturales, cuyo poder excede á toda previsión, y las obras de defensa que el saber humano ha podido ó pudiera levantar. En que se atenúen esos choques, ya que no desaparezcan, mucho puede hacerse, entre otros medios, con una acertada repoblación de los montes vecinos á Cofrentes y Jalance, de la que hay señales manifiestas.

III.

La corriente del río, detenida por la presa, converge hacia su salida, que es precisamente el principio de la acequia, cuya caja (cajero suelen decir) tiene de ancho en ese punto unos 30 ó 40 m., que pierde á los pocos recorridos, por bajo el balcón de la casa habitada por el guarda mayor, á cuyo balcón llegó el nivel de las aguas, penetrando dentro de las habitaciones del piso principal, en una de las mayores avenidas ocurridas en el siglo XIX. Junto á esta casa, de través sobre la acequia hay tres arcos, cuyo espacio, en parte generalmente, está ocupado por otras tantas compuertas (portones) de madera muy resistente, pues alcanzan 40 cm. de espesor en su marco reforzado con planchas de hierro, destinadas con su movimiento de ascenso y descenso á regular la cantidad de agua á que se ha de dar entrada, ó impedirla del todo, como se hace en los días de inundaciones ó anualmente cuando se ha de proceder á la monda del canal. Para producir aquel movimiento el espigón ó mástil dentado penetraba en el interior de una nuez de madera por evoluciones en espiral, cual se ve aún en las prensas antiguas de las almazaras ó molinos

Digitized by Google

de aceite. Pero, como en éstas, se facilita el juego reemplazando á la madera con el hierro.

Las tres compuertas están encajonadas entre robustos pilares de sillería cimentados en la caja de la acequia y que se elevan sobre el nivel de las aguas, cubriendo los huecos entre ellos tabiques de ladrillo suficientes para la seguridad del interior de la casa y para no comprometer la solidez y aun la existencia de ella cuando las aguas suben sobre el nive ordinario y con su empuje allanan toda clase de obstáculos; pues entonces si los tabiques desaparecen y las aguas penetran en el interior de la construcción, no se detienen adentro, sino que, rompiendo los otros tabiques posteriores, queda aquélla como si fuera la sección de un puente, aislado en medio de la corriente, pero falto de apoyo por los extremos en la tierra firme.

IV.

Pasada la casa de compuertas, la acequia está regularmente construída con muros de mampostería muy viejos. Tal acusa su coloración obscura. Mas aquella regularidad cesa á los pocos centenares de metros. La obra primitiva, secular, se nos ofrece á la vista; el cauce abierto en el terreno, sin revestimiento alguno por los costados, ni en su fondo ó piso, ahora ancho formando un recodo, ahora un estrecho, por el cual pasan las aguas apretadas como masas de gente que halla reducidas las puertas de salida, á veces en línea recta, á veces en irregular curva, corriendo las aguas tranquilas en trozos nivelados casualmente, ó turbonadas y en gruesas madejas que se entrecruzan al precipitarse sobre los desniveles del fondo; todo eso puede observarse sin pasar más allá de la amplia curva que á unos 500 m. de Antella, por bajo de la población, describe la acequia. Puede compararse allí mismo con una de las construcciones modernas levantadas desde hace unos veinte años bajo la dirección facultativa del arquitecto D. Antonio Martorell; un trozo de unos 200 me-

Digitized by Google

tros que denominan la Recta, compuesto de muros gruesos de mampostería mezclada con cemento francés, que cubren los costados, en suave talud, que se hizo para matar innecesaria curva (no alcanzó el revestimiento al lecho del canal). También son de igual género las «pasarelas» ó puentes de armazón de hierro, obra de la industria de la capital, pintadas en gris, destinadas al paso de caballerías ó sirviendo juntamente de acueducto y para el tránsito á pie.

En resumen, lo antiguo y lo moderno, con predominio de lo primero. La obra abigarrada, tosca, de inteligencias desconocedoras de los secretos de la hidráulica, que entreven á lo más por falta de conocimientos científicos y con todo admirable por su antigüedad, por su resistencia después de tantos siglos, por el colosal esfuerzo que supone, testimonio del poder de una comunidad de regantes y fuente de una riqueza que, amontonada de año en año, es imposible de calcular. Y la obra moderna, en pequeña proporción, más correcta y esmerada, por la que las aguas se deslizan mansa y ampliamente y en la que se ve la señal impresa por la ciencia.

Entre ambas se ve que la segunda tiende á reemplazar totalmente la primera. ¿Cuándo acabará con ella ofreciendo entonces el canal el aspecto de obra sabia, artística, con ventajas para el aprovechamiento mejor y más cómodo de las aguas? De seguro que será, cuando tal resultado pueda obtenerse, sin gravar excesivamente con su coste á la comunidad. El día que eso suceda el canal podrá ponerse al lado de las mejores de su clase existentes en España. Para formar cabal idea de la transformación posible en los elementos constructivos, así como del estado presente del canal, sirven los planos guardados en el archivo de la comunidad.

La anchura que en los trozos rehechos á la moderna tiene el canal, es de unos 10 m., y su profundidad de 2,40. El recorrido ó extensión es de 54 km. Puede calcularse la riqueza creada por las aguas que pasan por bajo la casa de compuertas, sabiendo que el número de hectáreas regables á la hora presente es de unas 20.000, cifra que era bastante menor en tiempos pasados. Así toda una comarca, compuesta de 22

Digitized by Google

pueblos, muchos de ellos de gran vecindario (Alcira, Alberique, Carcagente, Sueca.....), conocidos como centros productores del arroz y de la naranja, goza, con el bienestar económico, de los adelantos y comodidades de la civilización en alto grado; preparándose con mayor y más intensa cultura intelectual á vivir otra vida que dignifica por igual á individuos y pueblos, haciéndolos, además de ricos, grandes. ¡Dichoso el día en que la ilustración, y un sentido más elevado de la vida, se esparzan por aquellos campos como aquella agua que tan continuamente los riega!

V.

Las huertas de Antella están como las de los pueblos contiguos de la Ribera, destinadas á los más variados cultivos. Aquí los arrozales y los naranjales no ocupan la parte más extensa. Los hay, pero mezclados con trigos, leguminosas, alfalfas, hortalizas....., alzándose en aquella llanura cubierta de vegetación algunos frutales y palmeras. Cruza estas huertas el Júcar que tuerce en amplia curva al E. como las lomas que le acompañan, especialmente las de la margen derecha; teniendo por caudal las aguas que no toma la presa y desbordan por encima de ésta, desplegándose en delgada y blanca sábana de agua (salvo los casos de avenida); y cuando no sucede así, en cuyo caso el talud de sillería queda en seco, las que salen del pie mismo de la obra por filtraciones y además las de manantiales de más abajo, y sobrantes del riego. Con todo, la corriente aumenta bastante aparentemente, y es la que pasa por bajo el puente de la vía férrea en Alcira, y que pudiera creerse ser la misma formada desde los orígenes hasta la presa de Antella, no siéndolo.

El horizonte que desde la presa (más amplio si se sube á la ermita que domina el caserío) se abarca, sin tener la grandeza del panorama que se descubre desde la Montañeta de Alberique en que la tierra llana predomina, es interesante por el conjunto de montañas que lo circunda casi totalmente. Sólo

Digitized by Google

por donde corre el Júcar, hacia Alberique, es vista la llanura. Los demás puntos son las lomas que determinan la dirección del río. Por encima de las que están en la margen derecha, hacia el SE., asoman las cumbres de líneas prolongadas, ligeramente convexas á los extremos, de la Serra Grosa, á cuyo pie está edificada Játiva, y más al fondo, en el límite de la provincia de Alicante, Sierra Mariola, que avanza al Este, cortándose por este lado en línea oblicua su cima recta, algo inclinada al O. Por el lado E. las lomas no son bastante elevadas para ocultar un monte aislado de tonos cenicientos, con figura de pirámide truncada, que corona un edificio (¿ermita?), punto adecuado para un observatorio meteorológico, visible de muchas partes, desde la Ribera, desde la huerta de Játiva, á cuyo Norte entre montañas se destaca. Es la llamada ermita de Santa Ana, en cuya vertiente nace fuente mineral, aprovechada en un balneario. De espaldas á la presa el horizonte se cierra bruscamente por las lomas que la rodean, y sobre una de las cuales está adosada la población como ya se dijo.

CAPÍTULO IV.

TOUS (1).

I. Carácter del camino.—II. De Antella á Tous.—III. El caserío.—IV. El río y las inundaciones.—V. Producciones: la arriería: los *toucros*.—VI. La vida local.—VII. El *castellano* en Tous, Millares y Córtes.

I.

Por la circunstancia de hallarse en Antella la presa del Júcar, cuyo régimen, cuidado y vigilancia, así como el de la Acequia Real están á cargo de un personal numeroso; y por la frecuencia de las visitas que ha de hacer la Dirección facultati-

(1) Población: 1.598 habitantes. Altitud: 192 m.

Digitized by Google

va y la Junta de la comunidad recorriendo la Acequia, hay allí cierta facilidad para hallar caballerías adecuadas para viajes, conductores expertos y aquellas provisiones indispensables al sustento, que no suelen encontrarse en los pueblos, como el de Tous y confinantes. Carne de carnero, como de macho cabrío, pan del tipo fino que se vende en las ciudades y algunos otros comestibles de igual clase, se encuentran en Antella (1).

El camino á Tous, de creer á los naturales de la Ribera, es malo, fatigoso y expuesto á contratiempos. A los que habitan en aquellas llanuras de tierra, en que, salvo los caminos y las sendas, todo está regado y por ello no puede suministrar polvo, donde hay cuestas de subida y bajada irregulares en la inclinación, con más ó menos ripio, y á la orilla del talud pronunciado de la loma, la imaginación pondera las dificultades del tránsito; y estableciendo comparaciones entre lo que nos rodea y lo que no nos es familiar, se juzga lo primero óptimo y lo segundo, por la ley de los contrastes, exagerado, pésimo. Mas el habituado á correr por caminos de montaña encontrará éste, que vamos á describir, muy pasable, con pendientes cortas y poco pronunciadas, caja bastante limpia, al menos en la medida que suelen estarlo tantos caminos llamados carreteros (el de Alberique á Antella, por ejemplo) y tantos trozos de carreteras oficiales, cuyo lastimoso estado saben cuantos pasean por los alrededores de las capitales.

Además, las molestias del orden físico se hallan compensadas con la novedad de los paisajes, en los cuales tanto representa el río con el movimiento de sus aguas, ya acompasado, ya bullicioso, turbulento, impresionando vista y oído. Luego, cuando desaparece, el goce de las vistas panorámicas que se suceden induce á olvidarlo todo. Pero si el campo no interesa, evidentemente la fatiga se inicia, y al cabo de algunas horas resulta insoportable.

---

(1) El honrado y viejo conserje de la Casa del Rey, archivo de noticias interesantísimas para la historia de la presa, nos facilitó en julio de 1904 excelentes burros, bien aparejados, por cuyo servicio de un día pidieron los conductores 3 y 3,50 pesetas.

Digitized by Google

II.

Saliendo de Antella por la calle que conduce á la casa de compuertas, y dejando ésta á la izquierda, ancho camino costea la margen del mismo lado del río, en dirección contraria á la de una buena acequia emplazada entre el último y el primero, y portadora de aguas tomadas en la presa antigua del pueblo, hoy de la comunidad del Júcar. Naranjos frondosos á lo largo del camino por su parte baja en la estrecha lengua de terreno que lo separa del río, arrozares á la otra margen y por encima de ellos más naranjos, es todo lo que se ve en este horizonte encajonado entre las dos sierras que forman el valle. A los cuarenta minutos de Antella se ensancha algo aquél, lo bastante para que haya podido emplazarse en la margen derecha el pueblo de Sumacárcer. Por la estrechez de esta ladera, y la pendiente de la misma, el caserío ha debido extenderse á lo largo del río, y aún así, no resulta llano. Entre casas, en la parte más baja de la población, se destaca la iglesia, de gran cuerpo, con su cúpula cubierta con tejas azules, que parece ser del siglo XVIII, ó reconstruída entonces. Una barca permite pasar del camino de Tous al pueblo. A un extremo de éste se ve la carretera que va por la márgen derecha aguas abajo en dirección á Játiva.

A poco, y como á una hora de Antella, se encuentra la presa de la acequia de este nombre, de la misma que se acerca á aquel pueblo por donde sale el camino que se describe. Menos grande que la de la Real Acequia, no recoge todas las aguas, cuyo sobrante, formando delgada capa, á través de la cual se transparenta la sillería poco menos que tendida sobre el álveo (tan poco pronunciada es su pendiente), vuelve á correr por el cauce. Esta presa, al revés de la vista junto á Antella, no es convexa aguas arriba, sino cóncava.

Desde este punto el camino se estrecha hasta convertirse en una vereda de montañas, apartándose algunas veces del río, tanto, que se pierde de vista. También se estrecha el

Digitized by Google

cauce, sus márgenes se tornan en abruptas lomas, donde la vegetación, más espesa y agreste con sus tonos obscuros, disminuye la escasa luz que hay en aquellos sitios. Tan limitado es el horizonte por la proximidad de las sierras.

A las dos horas de Antella otra presa. Es la de Villanueva de Castellón, emplazada en un recodo donde el río se ensancha, esparciéndose las aguas entre los guijarros del álveo; vierte las que toma, en el azud, adosado á casi vertical ribazo de tonos obscuros y rojizos, en el que prenden arbustos y hierbas. Por la elevación del terreno, en el cual se halla abierto, el viejo cajero de paredones de tierra, debió derruirse, y á trechos le reemplazan buenos muros de mampostería; corre por la margen derecha frente al camino de Tous. En este sitio, rodeado de lomas empinadas, despoblado del todo, sin casi otra vegetación que la espontánea, cerrado el horizonte aún por delante, y detrás, merced á las curvas que describe el río, el rumor de la corriente, más viva además, aumenta, siendo lo único que altera aquella calma compañera de la soledad. No es el Júcar manso de Alcira, que no se sabe hacia donde corren sus aguas. Espaciadas aquéllas mucho, tampoco llega á ser el torrente de aguas apretadas. El paisaje concuerda con el carácter del río; es más severo, más natural, esto es, menos ó nada modificado por la mano del hombre. La entonación de las aguas en consonancia con la de la maleza que prende en los costados de las lomas, por las cuales en horas contadas penetra la luz solar, pasa de las tintas acentuadamente grises (Antella) á verde esmeralda y casi negro.

Desde este punto se abandona el cauce, que no vuelve á reaparecer sino á las puertas de Tous. La intuición ó la experiencia de los que trazaron este camino de herradura, les indujo á apartarse del río, que describe por la izquierda del primero amplia curva sobre la derecha de aquél para seguir la cuerda del arco con ahorro de tiempo. En esa dirección se presenta una cuesta, la más larga de todo el camino, que remonta una loma, y desciende inclinándose hacia el río; y luego, en la margen izquierda, junto á aquél, aparece el

Digitized by Google

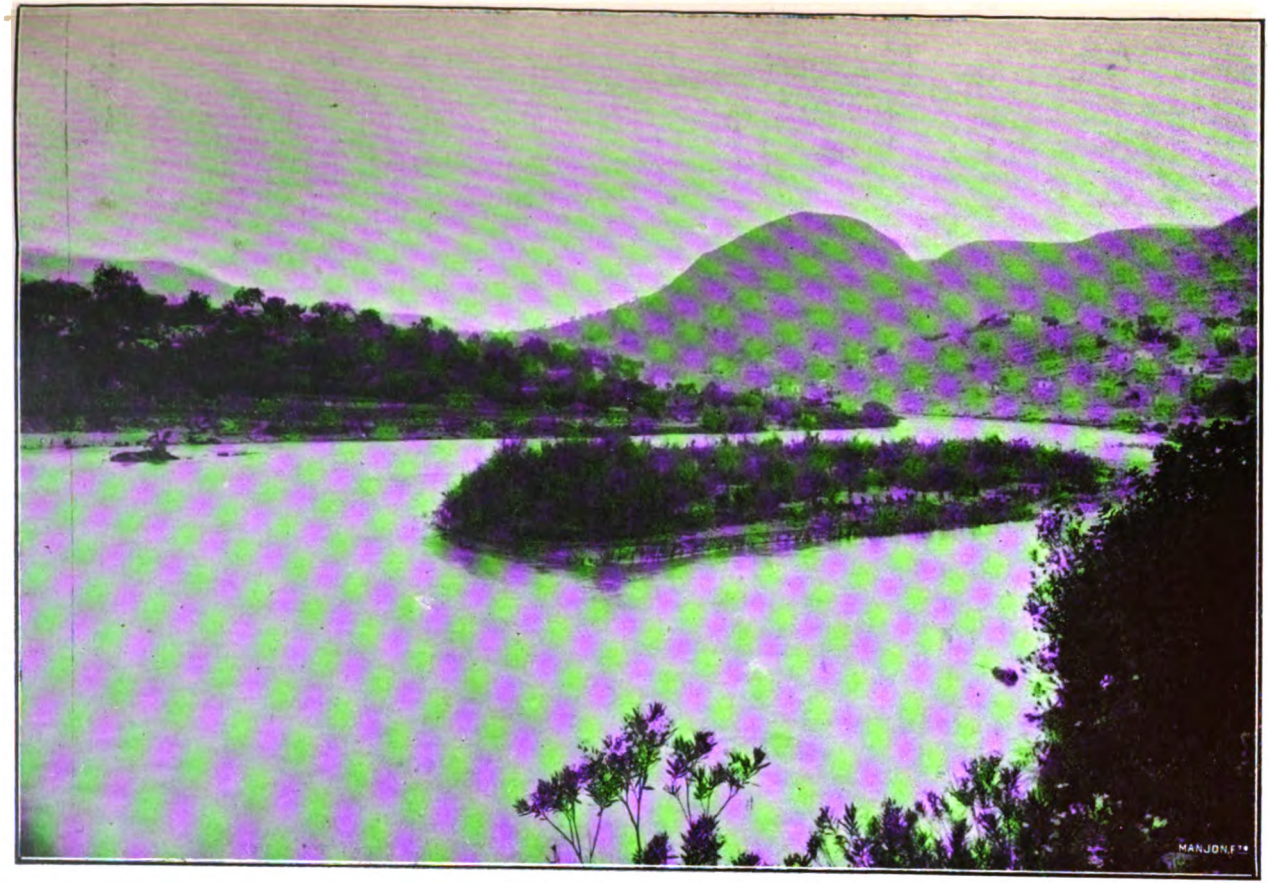
pueblo de Tous. La cuesta se recorre en unos 30 m. Garroferales de importancia y huertas en la parte más baja de la ladera, donde son accesibles al riego, con algunas moreras, vestigios de la gran cosecha de la seda, tan floreciente aún hace medio siglo, indican la proximidad del caserío.

III.

Tous está situado en un recodo del río de poco radio, donde el cauce se estrecha, las aguas lo cubren de parte á parte, ganando en profundidad lo que les falta de espacio, y el horizonte es limitado por las montañas entre las cuales corren, siendo la elevación en este punto mayor que la que alcanzan desde Antella. Asentado sobre una cuesta empinada que arranca junto á la corriente, sus calles son empinadísimas y más largas las que son perpendiculares á la primera (lo contrario de lo que sucede en tantos pueblos de igual emplazamiento), hallándose empedradas todas con guijarros sin esquinas, bastante grandes para ocasionar molestias. Las casas, vistas á distancia, semejan enormes escalones por la pendiente en que están cimentadas; y de cerca, faltas de balcones en su mayoría, sin más piso alto que el desván ó porche, en su totalidad recuerdan el aspecto de los pueblos estadizos que aún no han experimentado la general transformación operada en las capitales y de la cual hay signos bien marcados en la Ribera.

Una casa que por su mayor fachada y gran zaguan se dice ser casa señorial, nada contiene que no sea vulgar, incluso los pretendidos signos heráldicos tallados en los tirantes, divisorios de las crujías de la planta baja, por mano inexperta y ansiosa de mostrar alguna originalidad; siendo curioso que este género de figuras rehundidas en la madera se encuentren en puertas de casas hechas en estos últimos años, como si se produjese en la carpintería del pueblo un principio de manera, que diríamos tratándose de obras menos humildes.

Digitized by Google



El Júcar y Tous.

Digitized by Google

Digitized by Google

IV.

Al contrario del caserío, el horizonte, que los habituados á contemplarlo encuentran vulgar, tiene su interés á pesar de su limitación. Lo debe al río, cuyas aguas tranquilas, apretadas, y sin transparencia, reciben la entonación severa de un verde acentuado de las huertas contiguas, del molino viejo que se sirve de las primeras, de los garrofales un tanto más elevados y de las lomas de la parte alta que cierran el espacio. Elemento nuevo de paisaje éste de mayor valor en comarcas donde el secano y la pobreza de la vegetación espontánea en lo inculto dominan. Todavía es más interesante mirando aguas arriba el punto aquel en que las lomas de ambas orillas, empinadas y enhiestas, se estrechan tanto que el espacio interior es visto á media luz. Allí parece, al salir el río de aquella hoz, que procede de antro obscuro, cuyo fondo, aunque cercano, más se adivina que se ve, formando así contraste con la parte que pasa por bajo las casas de Tous, tan apacible, tan inundada de luz y tan animada con el movimiento propio de los pasajes habitados. ¡Qué grandeza reviste aquel paisaje en que términos opuestos tanto impresionan el ánimo!

Al Júcar lo debe Tous, á ese río que dejara tan amargas señales de su paso, cuando, aumentado su caudal, ocasionó aquellas inundaciones tan conocidas del siglo XIX. Famosa fué la inundación habida en 1864, que tantos estragos causara en la Ribera. Aquella fecha suele ir unida al nombre de Alcira, que por su mayor importancia atrajo la atención general; y en Tous hubo estragos considerables. Salido el río de madre, subiendo el nivel de las aguas al alero del molino ya citado, invadió la sólida iglesia parroquial, edificio solitario emplazado en la orilla misma del cauce que domina y lo demás desde lo alto de una plazoleta; y rompiendo la pesada puerta, alcanzó el nivel de las cornisas de la nave. Al propio tiempo entrando en la Casa Consistorial, Escuela y Casa Abadía, edi-

Digitized by Google

ficios contiguos á la iglesia, así como en las casas de la calle emplazada á lo largo de la orilla, derribó las últimas. De las 107 entonces derruídas, ninguna ha vuelto á reedificarse: los restos de las paredes de muchas atestiguan hoy (1904) lo ocurrido. Tan extraordinaria fué, y tan honda la impresión causada por el suceso, que al cabo de cuarenta años se describe detalladamente.

Menos importante la riada de 1898, no pudo destrozar casas que no se habían reedificado, pero llevóse un puente colgante, del que resta arrumbada junto á las aguas una de las pilas. Desde aquella fecha el paso por el río se hace por una barca, como hoy sucede. En tiempos más antiguos, que no alcanzaron las dos últimas generaciones de la localidad, debió haber un puente de sillería y mampostería, emplazado más arriba del caserío; queda uno de los estribos, que llaman el Pontón.

V.

El término municipal de Tous es extensísimo; casi todo él compuesto de secanos abancalados ó en terrazas. Las cuestas dominan. No cabe formar idea de su grandeza por la exigua superficie de las huertas que á los lados del río se hallan. Las garrofas en primer término y la uva de vino, que como tal se vende, son la principal riqueza, y las numerosas é incultas lomas donde pastan las cabras, cuya carne es la que se consume en el pueblo, de inferior calidad á la leche, excelente y substanciosa como las plantas leñosas de que procede, suministran mucho carbón vegetal. Con el transporte de estos productos á la Ribera, ó con el esparto que llevan á Millares, viven muchos de los habitantes. La arriería, tanto ó más que la labranza de las tierras, es para ellos muy importante; pero no las de las recuas, ya extinguida en toda España, sino la individual. A los «toueros» se les encuentra, especialmente en días de mercado ó fiesta, en Alberique, Canet y aun en Alcira vendiendo, ora garrofas, ora

Digitized by Google

carbón. La inclemencia del invierno no les detiene. Grandes madrugadores, en las noches, que aquí nunca son tan frías como en la Mancha ó en Aragón, salen por escabrosos caminos para hallarse en los pueblos de la Ribera cuando el sol naciente disipa la neblina que tan á menudo envuelve aquélla; y vendida la carga, regresan á su hogar con arroz, hortalizas ú otros artículos, buscando el descanso, tan honradamente ganado, en las primeras horas de la noche.

Esta corriente mercantil que pone en contacto frecuente los habitantes de la Ribera con los de Tous, los del llano con los de la montaña, no ha sido suficiente para borrar las diferencias de lugares que transcienden al carácter de los individuos, á las costumbres y al concepto en que unos y otros se tienen. El contraste es mayor, como en todas partes sucede, entre los colindantes, aquí Antella y Tous; aquélla á la entrada de la región montañosa, pero, como se ha dicho, en el umbral de la Ribera, y éste ya rodeado de lomas y montañas. Los habitantes de Antella, con terrenos cultivados de gran valor, disfrutando de las ventajas de la llanura, más próximos á Valencia, recibiendo de ésta y aun de los pueblos ricos de la Ribera las múltiples ventajas que un gran centro de población y una comarca rica y adelantada poseen, teniendo casi á la vista el ferrocarril, el gran instrumento de civilización, miran con cierto aire de superioridad al touero que vive en un medio social atrasado y está sujeto á ruda faena para obtener la renta del suelo, mediocre en fertilidad y rico en gastos para su explotación; sobrios, económicos, menos sociables y algo desconfiados los de Tous, más resistentes y sufridos, hasta en el habla se diferencian de los de Antella; aquéllos hablando castellano y los últimos valenciano. Además, sin ser muchas las comodidades que se encuentran en Antella (luz eléctrica, pan de tahona, carnero y macho más que cabra, casino, café, helados alguna vez), son desconocidas en Tous, aparte el camino carretero y el coche diario en la primera población.

Hasta el río es para Antella fuente de riqueza por la intensidad del cultivo y el mayor precio de los frutos, mientras en

Digitized by Google

Tous no sirve sino para engendrar molestias (la barca de paso), ocasionar peligros (desgracias, especialmente en los chicos que se bañan), destruir el caserío (inundaciones) y los puentes que en diferentes ocasiones se levantaron; y para pasar en todo tiempo inaprovechado para el labrador por la elevación del nivel de las tierras sobre el de las aguas, salvo la exigua porción de huertas. Así los de Tous, insensibles como todos los lugareños á la belleza de aquel paisaje, compuesto de río y lomas, aborrecen al primero. Se alegrarían de que se lo llevasen á otra parte. Puede que *cuajando* alguna de las numerosas tentativas de aprovechamiento de la corriente como fuerza motriz, que se han hecho en estos últimos años, los vecinos de Tous caigan en la cuenta de que tras la industria hidro-eléctrica va la luz para sus casas, el camino que serviría para la introducción de los aparatos, el personal técnico, los elementos de transporte y hospedería, el aumento en el bienestar local. Entonces el río les parecerá fuente de bienes. ¿Cuándo será esto?

VI.

De algunas particularidades de la vida ya se ha hablado. Añadamos el descuido en los servicios municipales. No hay fuentes públicas. El agua de beber ha de buscarse bastante más arriba del caserío en dos fuentes separadas, que no la dan ni excelente, ni fresca A la más concurrida se llega por cuesta inculta, mala senda que conduce á una rinconada, en la que el esparto, á remojo en los charcos vecinos, con su mal olor no podía estar en peor sitio. Se habla de la conducción del agua al caserío como asunto de conversación. La carnicería vende más carne de cabra, cuyas malas condiciones son sabidas, que de macho cabrío, tampoco muy fina. Pescado de mar rara vez llega á este pueblo. Más frecuente es del río, del cual no se hace gran aprecio; y bien pudiera el último ser objeto de industria y ganancia cierta si las costumbres no le

Digitized by Google

fueran contrarias. Las palmípedas, que se ven correr por encima de las aguas, son poco numerosas.

La comunicación por correo tiene lugar por Antella, donde se recibe el de Valencia, especialmente venido de Alberique. Pero en el mismo día no regresa el conductor á Antella, sino que se detiene en el vecino pueblo de Sumacárcer, para continuar al siguiente. No hay posada en este pueblo. La casualidad favoreció la busca de hospedaje, que nos facilitara el amable médico de Tous (1) entonces, llevándonos á casa de un labrador, en la que hallamos lo suficiente dentro de las limitaciones impuestas por la pobreza de la población. Se llama la casa de la «Cándida», excelente mujer que, con su marido, procuran atender á los que llegan, en lo que pueden. Allí nos buscaron caballerías menores para trasladarnos á Millares, que alquilan por cuatro pesetas con el conductor ó mozo por jornada de un día. La seguridad en estos caminos es completa. Han variado las costumbres desde fines del siglo XVIII en que Cavanilles notaba las partidas de ladrones que corrían por cerca de Tous y que no le dejaron llegar á este pueblo, como de su descripción se deduce. Con posterioridad á aquella fecha, en el siglo XIX, continuó el mismo estado. Al presente la seguridad existe.

VII.

Lo que extraña más en este pueblo es oir hablar en castellano mezclado de voces desusadas ya y de otras valencianas que se han castellanizado algo. Lo primero sucede en Tous; lo segundo desde este punto al confín de la provincia por Millares y Córtes. Así dicen «cogello», «matallo» ó las «donas», etc. La permanencia de aquellos vocablos viejos, que encontramos en el Quijote y más aún en obras de tiempos

(1) D. Lino Marqués lo era en julio de 1904. A él debemos otras atenciones que justifican el recuerdo que de su persona aquí consignamos.

Digitized by Google

anteriores, se da la mano con otras costumbres. En Tous cuentan por pesos ó libras en vez del duro que es en nuestro pueblo la unidad monetaria usada en las cuentas. Los elementos arcáicos del lenguaje no sabemos si afectan además á los giros, á la construcción gramatical. Como sea, es éste ejemplo quizá de los llamados dialectos de transición, estudiados entre nosotros por hombres de tan opuestas aptitudes y significación como los Sres. Milá y Fontanals y Costa. La zona en que se habla como queda anotado, penetra muy adentro en la provincia de Valencia, acercándose á la Ribera, á diferencia de lo que sucede en la provincia de Alicante, en la que son pueblos que confinan, y en uno hablan ese castellano especial y en otro valenciano. Monforte, muy cerca de la capital, más que Novelda, y Aspe más que Monóvar, son ejemplo de esa alternativa. En Monforte y en Aspe domina el castellano, que no usan las clases populares, más conservadoras de lo antiguo, en Novelda y Monóvar.

Seguramente buscando en la historia local los orígenes de cada núcleo de población, se explicaría el hecho relativo á Tous y demás pueblos. Documentos publicados recientemente (mientras otros más antiguos ó coetáneos no sean conocidos), no señalan desde Tous para arriba la existencia de los llamados cristianos viejos. Sólo de los nuevos ó moriscos menciona una relación del siglo XVI (1), especie de censo de los pueblos del reino de Valencia, ni dan á entender otra cosa las reclamaciones hechas por el Barón de Córtes para que se le reparasen los daños causados con motivo de la expulsión de los moriscos ocurrida en 1611 y siguientes (2). Con este hecho aquellos lugares quedan totalmente despoblados. ¿Se repoblaron con familias venidas de Aragón ó Castilla? ¿Pero si los apellidos que más abundan en Tous son Domenech, Martorell.....?

---

(1) Boronat. *Moriscos españoles*. Valencia, 1901: I, pág. 435, y II, 455.
(2) Véase la misma obra.

Digitized by Google

CAPÍTULO V.

MILLARES (1).

I. De Tous á Millares.—II. El Júcar.—III. Siguiendo á Millares.—IV. El caserío.—V. Las huertas y el barranco.—VI. La industria local: alborgas y cayadas.—VII. Traje, subsistencias, médico, cabras monteses, comunicaciones, paso del Júcar, posada.

I.

La jornada de Tous á Millares es más larga y más penosa que la de Antella al primer pueblo. Cierto que en ella se gana en altitud, y, por consiguiente, en horizontes, aunque ya no se vé el Júcar sino en determinados puntos. Las cuatro horas y treinta minutos á cinco horas que se invierten, no por la distancia, sino por las escabrosidades y accidentes del camino, sirven para recorrer las tres secciones en que pudiera dividirse: dos largas cuestas, una al principio y bien penosa, otra casi al fin y la meseta enmedio. La mayor parte del tiempo se emplea en atravesar la última.

La cuesta del principio comienza junto al Júcar, al pie de Tous. Hay que pasar éste por la barca y tomar la fuerte cuesta, seguida de otra más empinada, que en breve espacio de terreno da vueltas, de mal piso, abiertas entre peñascos, y cada vez con pendiente más acentuada hasta llegar á una cuesta corta y estrecha, paso temido de caminantes, denominada «la Garita», colocada entre dos vertientes casi verticales, la de la derecha dando sus aguas al Júcar, la de la izquierda á su tributario, el Escalona, cuya poca profundidad transparenta bajo las aguas limpias el banco de roca de tonos obscuros que le sirve de lecho y se extiende por las márgenes. En aquella altura, dominando á vista de pájaro la estre-

(1) Población: 795 vecinos. Altitud, 296 (mapa Ortega) ó 297 (mapa Miquel).

Digitized by Google

cha hoz que forma el Júcar antes de llegar á Tous, se cierra el horizonte por las cercanas lomas cubiertas de maleza, y el paisaje es severo, áspero y atormentado. Todo lo contrario sucede en el resto del camino. La grandeza de los horizontes aparece tan luego se entra en la meseta que sigue á las cuestas indicadas y llaman el llano de Charcun.

La senda, estrecha y sin guijarros, corre por la parte más alta de las lomas, sin llegar á las cumbres; de las lomas que separan el valle del Júcar del Escalona, casi siempre en aguas de éste. Sin bosques, sin caseríos, sin casas, con algún que otro manantial insignificante en las cercanías del camino, éste resulta solitario, y fuera tristón sin la majestad de aquellos extensos y despejados horizontes, cuyos bordes se destacan sobre el cielo, sin nubes y luminoso, característico de toda la comarca. Marchando á una altitud de 900 m. aproximadamente, se ven por E. y S., á gran distancia, la Sierra Mariola en el linde de la provincia de Alicante, más cerca el cono que corona la ermita de Santa Ana, entre Játiva y Castellón, la Sierra de Enguera por la izquierda, la de Ayora en más lejano término, Caroche (1.125 m.) (el núcleo del sistema orográfico del reino para Cavanilles), al lado y delante á continuación la Muela de Bicorp y bajo de ella, al extremo inferior de una cuesta poblada de árboles, el pueblo del mismo nombre. Desde estos puntos lejanos al Charcun barrancadas muy pronunciadas que se abren hacia el S.

No es tan rico en términos ni tan extenso el horizonte que se ve por la derecha, por encima del Júcar y hacia el interior de la provincia. Quedan ocultos los valles intermedios entre montañas, de cumbres, ora llanas, ora convexas, sin bosques, alineadas de O. á E. y direcciones intermedias, que parecen muy próximas. Sus nombres, tales como se escriben en el mapa de la provincia, de Miquel, son, comenzando por el E., los siguientes: Puntal de la Laguna, Monte Caballón, Sierra del Ave, Sierra del Collado. Estas y otras en la dirección á Cortes se encuentran esparcidas entre la cuenca del Júcar, y más al Norte la del Río Mayor, afluente de aquél, al que lleva sus aguas por bajo de Alcira.

Digitized by Google

II.

Próximamente á la mitad de la jornada, el camino abandona definitivamente la cuenca del Escalona, entra en la del Júcar y se aproxima tanto á la vertiente contigua á su cauce, que éste se ve desde el punto denominado Collado Ancho. Se ve allá bajo, como si fuera un riachuelo de compactas aguas y anchura insignificante, brillando aquéllas entre la maleza y las rocas de tonos verdinegros. Así en los puntos en que aquél es visible, que no son muchos, y en otros en que se induce su proximidad por la dirección de las lomas, las laderas no son de fácil cultivo por lo empinadas y la abundancia de la roca, ni accesibles sin extraordinarios gastos á las instalaciones industriales y á los caminos que les son indispensables. Aun éstos, cuando sirven para la comunicación entre pueblos situados junto al río ó cerca de él, tal es el de Tous á Millares, han de apartarse de sus orillas buscando mejor piso, menos cuestas y más brevedad en la distancia.

Si el pino en las variedades más adecuadas al terreno y el matorral de tipos tan variados como ofrece la flora característica de la región (leñosa) ocultaran las superficies secas y quemadas por el sol de aquellas cuestas, ganaría la riqueza nacional y se alejaría el peligro tan frecuente de las inundaciones. Pero hoy, más que la repoblación de los montes, lo que atrae la iniciativa particular es el aprovechamiento de la fuerza de las aguas como productora de fluído eléctrico. Continuas son las exploraciones en ese sentido por técnicos y empresarios. Su huella se encuentra en la población de Tous. Que la corriente es en estos parajes impetuosa se aprecia desde las alturas de Collado Ancho y se conjetura por la mayor altitud del terreno que cruza el camino desde la salida de aquel pueblo. En él nos hablaron de un salto de unos 15 metros, calculados por la gente del mismo, en el sitio llamado El Cantalar. Mayor publicidad ha logrado en estos últimos

Digitized by Google

años el impropiamente denominado «Salto de las Agujas», que al decir de los de Tous más que salto es un «recial», pues las aguas se deslizan violentamente sobre un plano inclinado, chocando con enormes cantos. Más abajo del Salto de las Agujas, ó sea más cerca de Tous, se halla otro sitio parecido que llaman «el Bombo». En él se nota pérdida de aguas, que relacionan los lugareños con las aguas aparecidas en el Río de los Ojos (Carlet), fundándose en que la coloración y las fluctuaciones del caudal de unas y otras son las mismas. Ignoramos el valor de estas observaciones.

III.

Desde Collado Ancho el camino continúa cruzando la amplia meseta, con la misma amplitud de horizontes ya notada, especialmente por la izquierda hasta la llamada «Cuesta del Gujero», última parte del mismo, á cuyo pie está situado Millares. Parecida á la «Cuesta de la Garita» en lo violento de la pendiente, pero menos mala en cuanto á anchura, estado del piso y peligros, hallábase en julio de 1904 bastante cuidada. Sus cortas revueltas dentro de un barranco, á modo de embudo (tan estrecho y casi verticales son sus lados), conducen en pocos minutos á otro, por la izquierda más anchuroso y de menos pendiente, que vierte sus aguas en el Júcar, cuyo cauce se domina, aunque no se vean las aguas. A ese barranco se llega en unos treinta minutos. Cuando se sale del primero, más angosto y empinado, se está en vista del pueblo de Millares, y se oían en aquellos días las acompasadas canciones con que el trillador sostiene el aire vivo de las yuntas que quebrantan las mieses extendidas sobre las eras. Mezclábanse á ellas los cantos chillones de las cigarras, de feliz augurio para el labrador. Veíase también el ir y venir de las mujeres que acudían á la fuente contigua al caserío en busca del agua necesaria en aquellas horas de sol y calor consiguiente.

Digitized by Google

Millares.

Digitized by Google

Digitized by Google

IV.

Millares se halla emplazado en la margen izquierda del barranco sobre un ancho escalón ó meseta menos accidentada y con exposición al NE. ó más al E. Desde el pueblo al Júcar la pendiente se acentúa más. Donde se torna en abrupta se alzan los muros de un viejo castillo de tapia, por la cual suben trepadoras y zarzas.

La posición de Millares es, pues, más despejada que la de Tous, mejor orientada, y sus horizontes son más extensos. Pero le falta el río, el cual dista unos treinta minutos de cuesta, muy empinada, bajando á lo largo del barranco, en su segunda mitad. Pueblo más pequeño que Tous y más elevado; pero el caserío no está tan desnivelado. En el límite del terreno de regadío que ocupa las dos laderas del barranco con el secano se encuentran apiñadas las casas. Por la parte alta confinan con lomas descarnadas de color terroso, cruzadas de bancos de roca que la acción atmosférica ha coloreado con tintas pardas y grises. En ellas el cementerio, las eras, los corrales y las casas más ínfimas. Abajo, y aprisionando el caserío por los lados y su parte inferior, donde se alza el exiguo campanario, las huertas que tocan á las últimas casas y luego en gradería van escalonándose hasta el rellano en que se levanta el castillo. Esas casas, que tienen por detrás salida á las huertas, presentan sus fachadas posteriores blanqueadas donde no las cubre el tallo verde de la parra ó las sombrea algún olivo ó algarrobo ó las rodea alguna acequia de aguas limpias. De la casa á las huertas se pasa en muchas casas por la puerta trasera, y entonces las segundas sirven como espacio que amplía la vivienda humana, y la adorna ora con los árboles dichos, algún frutal, el parral, ora con plantas menores útiles, ó con flores.

El caserío de Millares no tiene tantas cuestas como en Tous. Las calles, con el empedrado antiguo, de guijarros sin aristas, demasiado grandes para no ser molestos, son bastan-

Digitized by Google

te anchas y rectas. Tanto las hay de través ó á modo de curva de nivel, en cuyo caso son llanas, como á lo largo de la escarpa que sirve de asiento al pueblo. Las casas, blanqueadas sus fachadas, constan de planta baja y piso alto bajo tejas, con ventana, y rara vez diminuto balcón de madera. Su portal es ancho y profundo, pavimentado con guijarros menudos, terminando al fondo en puerta que da al corral ó cuadra, y á veces al campo, y por uno de los costados en la gran cocina, parte de ella cubierta por ancha campana, principio de chimenea, que se adosa al extremo de la crujía. Las bovedillas que cubren portal y cocina sostienen el piso de los cuartos superiores, porche ó cámara, generalmente sin pavimento de ladrillo; una capa de yeso lo forma. La misma pobreza se observa en la escalera, casi siempre de un solo tramo recto, y en el cantarero, empotrado en una de las paredes del portal, y falto de aquel revestimiento de azulejos que en su fondo y lado tanto realza y revela la limpieza, como se ve en los pueblos de la parte baja de la provincia. No lejos de él, ó en la misma crujía que ocupa el hogar, está arrimada á la pared la mesa de comer, de madera de nogal ó morera, tipo de las que tienen las hojas caídas cuando no hacen falta. A su lado las sillas, pesadas, de morera negra, que el uso abrillanta, con patas ora torneadas, ora lisas, siendo el asiento de enea, ó más comúnmente de cuerdas de espartos, que se entrelazan apretadas ó con espacios intermediarios, cual se ve en las llamadas sillas de rejilla. Alúmbrase la casa de noche con petróleo, y es bastante usado el acetileno.

Insignificantes son los edificios que pudieran ser considerados monumentales, y son la casa de sillería y cierta regularidad en las líneas de ventanas y esquina, que dijeron ser del Duque de Villahermosa, y la iglesia parroquial, que conserva de su primera construcción un arco ojival, y de siglos posteriores á ésta zócalos de azulejos pequeños, partida la superficie del cuadrado en dos triángulos, verde y blanco, los cuales se prestan á combinaciones (cenefas, cuadros.....) en esta iglesia de menos complicación que las empleadas en la iglesia de Concentaina (Alicante), parte del palacio de los Condes.

Digitized by Google

V.

Si Tous es tristón, seco y de severo paisaje, aun con el río que tanto lo anima, Millares, careciendo de aquél, es alegre por su situación, por la variedad de cultivos de pie (maizales y legumbres), de su arbolado y por la abundancia de vegetación espontánea, que sirve como de marco á las huertas, y como éstas tiene su origen en la profusión de aguas de manantiales, sitos allá arriba entre rocas secas y de contornos duros. Hermoso y frecuente contraste en estos pueblos valencianos entre la aridez del sitio donde tienen su asiento las fuentes que dan vida, hermosura y riqueza, y estas mismas destinadas á fecundar campos lejanos.

Aquellos bancalitos largiruchos, salvo poquísimos, situados unos bajo de otros como secciones de irregulares curvas de nivel, sostenidos por muros de piedra imperfectamente colocada, que ocultan las hierbas de tallo suelto que los vientecillos mueven, ó las hiedras y los líquenes y musgos, medio escondidos entre las uniones de los guijarros, deben tener una fertilidad extraordinaria cuando llevan la cosecha de pie extendida bajo las copas de los olivos ó de los algarrobos, de los granados, melocotoneros, higueras y nogales; y todavía, cuando el escalón no se halla revestido del muro de piedra seca, sino que es del mismo terreno, entre las hierbecillas que colorean con sus variados tonos, se alza el almez achaparrado por la mano del labrador que lo sujeta, impidiendo la formación de la caña ó tronco, para obtener de él rectas y largas ramas, cuyo empleo se dirá más adelante. A veces la vid se encarama en el árbol más cercano y plegada á su copa, suspende por fuera de las ramas y de los tallos los racimos, que de lejos parece sean los frutos del árbol que sirve de sostén. A distancia la masa de vegetación resulta tan compacta que desaparece bajo ella el terreno cultivado. Las huertas de Buñol no llegan á producir este efecto. Sólo en el Valle de Gallinera (Alicante) y en Alcolecha (estribaciones

Digitized by Google

de Sierra Aitana de la misma provincia) hemos visto tanta frondosidad. Pero en Millares la suavidad del clima permite asociar al granado y la higuera, el nogal y el almez que en el castellano usado en la localidad llaman, como en valenciano, «llidoner».

El fondo del barranco está inculto. No puede ser otra cosa, dado que la cuesta, muy pronunciada, se divide en fuertes escalones de roca, de los cuales el más escarpado y alto es el más inferior, á cuyo pie corre el Júcar. Ese escalón forma arco, cuyo extremo derecho es una prominencia, base del derruido castillo, cercano al camino ó senda que de Millares conduce al río. Por la vista casi vertical sobre éste y sus márgenes debe irse á ese punto. Desde él, por la izquierda, al fondo del banco de roca que constituye el escalón, se ve bajar una diminuta corriente de agua, procedente de los sobrantes de las huertas. No tan diminuta vista de cerca y, desde luego aún á distancia desde el castillo, en días de temporal de lluvias, forma, en su descenso por la superficie irregular de la roca, una curva caprichosa, ondulante, que se separa poco de la primera y que resalta por su blanco abrillantado sobre las rocas de tonos rojizos, y por entre adelfas y arbustos prendidos en las grietas, movidos levemente por los vientecillos, baja hasta la orilla del Júcar, en cuyas aguas desaparece.

Más arriba de este sitio otros escalones de menor grandiosidad, pero más ricos en detalles, atraen por su belleza y por la media luz que los baña aún á horas en que el sol tiene mayor fuerza. Hay que buscarlos en las interioridades del barranco, no siendo tan visibles como el salto contiguo al castillo. A ellos se llega por sendas de tierra firme, limpias, con las orillas cubiertas de hierbas y flores, abiertas por entre las huertas ó por el borde de un ribazo de escasa altura, pasando por bajo la copa de los árboles, y habiendo á veces de poner el pie en el reducido hoyo abierto en la roca, al que siguen dos ó tres más formando corta y rústica escalera. Cuando se llega al pie de pequeño é irregular semicírculo, después de haber pasado por delante del molino de más abajo, medio

Digitized by Google

Fuente de las Donas, en Millares.

Digitized by Google

Digitized by Google

oculto entre la selva de matas y arbustos, se cruza la red de hilos de agua de pobre fuente que nace al pie mismo de la roca, cobijada en una cavidad de la misma. La toba ora se presenta con hendiduras húmedas y adornadas con el culantrillo ó con gibosidades ó bultos redondeados, á los que se acogen líquenes y otras plantas menudas. Y en la parte superior sombrean el remate del escalón las copas de los nogales y las higueras, á cuyo pie se alzan enhiestas y cubiertas de hojas las ramas del almez, que parecen nacer del suelo, destacándose por encima de las hiedras que suben desde la roca y con los árboles dichos producen al observador la ilusión de un manto de verdura continuada que se eleva sobre el escalón.

De estos rincones el más inmediato al pueblo tiene un manantial más copioso que vierte el agua, fresca en verano y de excelente calidad en todo tiempo, á una canal de madera toscamente preparada para que, pasando á la margen derecha, pueda ser aprovechada en el cultivo agrícola. A esa fuente, más que á la de la entrada del pueblo viniendo de Tous, contigua á una gran balsa, acuden las mujeres cuando desean agua de las mejores condiciones. La llaman en la jerga de la localidad, en que predomina el castellano, Fuente de las Dónas.

VI.

Nada de esto interesó á Cavanilles. Observador sagaz, que siente la belleza del campo, de cuya pluma brotan aquellas entusiastas notas acerca de la Marina (Alicante), que preceden á la descripción de la comarca, aquí enmudece, absorbida su atención en el hecho singular de la vida de este pueblo, dedicado en el siglo XVIII, todo él, á la alpargatería de esparto, varones y mujeres. Todos, en efecto, no tenían entonces otra ocupación. De aquí el abandono del cultivo de la tierra, inculta y, por tanto, infructífera. Cavanilles nota este hecho local: «Es una comunidad de alpargateros más que de labradores», escribe, lamentándolo. Quisiera que dejaran

Digitized by Google

de ser lo primero para convertirse en lo segundo. La alpargatería y algo la cosecha de la seda y la de la miel eran las fuentes de riqueza de este pueblo. El deseo de Cavanilles se cumplió muy avanzado el siglo XIX. Los ancianos de hoy recuerdan que en su niñez los varones eran alpargateros. Hoy sólo lo son las mujeres. El cultivo del campo absorbe á los primeros.

Pero por haber disminuído su número no ha desaparecido la singularidad del hecho. Millares, que no produce esparto, que lo recibe principalmente de Tous, donde es cosecha, ó por conducto de los arrieros de este pueblo, es punto donde todas las mujeres se ocupan en la fabricación de los alpargatas de esparto, llamadas alborgas, como ocupación exclusivamente individual y doméstica. Ya sorprende al viajero encontrar en las entradas del caserío niñas, jóvenes y ancianas que hacen todas lo mismo: preparar cuerda. En las calles y en la plaza, á la puerta de las casas, formando corros, de pie, las manos se mueven automáticamente, mientras la palabra se desliza ó la conversación se mantiene. Por las sendas de las próximas huertas ó camino de las fuentes, con el cántaro atravesado sobre la cabeza ó llevando en su lugar una espuerta, continúan en su mecánica labor. Al atardecer, cuando las sombras acentúan el tono verde de las huertas y el calor se atenúa, un acompasado repiqueteo se oye por todas las cercanías de la población. Lo producen las mazas de madera, con que se pica el esparto, al caer sobre la superficie casi llana y casi lisa de peñascos usados desde antiguo para tal objeto, bastante pesados para no ser movidos sino de intento.

La alpargatera, por término medio, hace un par de alborgas al día. Hechas, las lleva á la tienda, centro de reunión para cuantas se construyen, y allí se pagan ó se toma su valor en cuenta para la entrega de aquellos artículos que se compran ó se tomaron con antelación. Menos el par ó pares que la mujer necesita para su uso y el de las personas de la familia, las alborgas van á la tienda, que comercia con ellas, exportándolas. ¿Qué ganancia se obtiene con un par? Dado que éste se vende desde 30 céntimos de peseta á 1,50 pesetas,

Digitized by Google

y que de tal cantidad se ha de deducir el coste del esparto, la ganancia líquida son 25 céntimos de peseta ó poco más. Anoten el dato cuantos se preocupan de la situación de la clase obrera: una mujer, haciendo al día un par de alborgas, puede tener como remuneración algo más de 25 céntimos de peseta á lo sumo. Las alpargatas de esta localidad se diferencian de muchas de las que se usan en los pueblos de la ribera y de otras que gastan los montañeses de Alicante, únicos consumidores en esta provincia de un calzado que usaban los jornaleros del campo hasta unos 40 años atrás. Las de Millares no se sujetan al pie por un cordel que del talón nace para enlazarse con otro que parte de la puntera y corre por el lado opuesto, sino que, omitido este segundo, se ata al cuello de la pierna.

Si las mujeres perpetúan la industria local, los varones labran las tierras y aprovechan sus productos. De los almeces sacan gran partido. Mutilado el árbol (como se dijo), al efecto de que no nazcan de él sinó varas rectas, éstas se destinan: unas á gayatas ú horquillas para la trilla, vendiéndose la docena de 6 á 8 pesetas, ó se hacen mangos para herramientas de labranza (que llaman *estiles),* cuyo precio es el de 50 céntimos de peseta cada uno. También se aprovecha el olmo para los mismos usos. Pero esta industria no alcanza aquí la importancia que en Jarafuel, no muy distante, y en Teresa, algo más, camino de Cofrentes á Ayora.

La población masculina, dedicada á las faenas del cultivo, trilla las mieses recogidas en las huertas en la primera quincena del mes de julio, del 10 al 17, después de haber sembrado en aquéllas el maíz. Por este dato puede juzgarse de la benignidad del clima de Millares. Emplean para la trilla una tabla ó tablas unidas, de forma rectangular, erizada de láminas de hierro de canto por su parte inferior, á que llaman ***trillón***. Este tritura las mieses esparcidas por la era, arrastrado por la yunta, que va al trote. Tal artefacto lo hemos visto usado en los pueblos cercanos á Guadix (1).

(1) Véase *Sierra Nevada y la Alpujarra,* por E. Soler, cap. Jerez.

Digitized by Google

VII.

Como pueblo apartado de las comarcas donde el influjo de las modernas costumbres es hoy efectivo, conserva algunas de las tradicionales. El traje usado, si no es plenamente el antiguo, es casi todo como él. Los hombres no usan la blusa que de los talleres va pasando á la población rural, modificándose, según localidades, como se modificaba el calzón y zaragüelle, y las medias variaban de pueblo á pueblo, hasta el punto de que, atendiendo á sus particularidades, podía decirse dónde habitaba quien usase la prenda en cuestión. El calzado son las alborgas: ciñen el cuerpo con la faja de estambre negro, que ya comienza á desaparecer en pueblos más modernizados, y cubren la cabeza con el pañuelo de seda, también de color negro, plegado sobre toda ella y colgando uno de los picos detrás. En el traje femenino lo más típico es el pañuelo pequeño, de medias tintas claras, con que apenas cubren pecho y hombros, y las alborgas. El aspecto de las mujeres es agradable, de limpieza y despejo. No son montañesas, si se consideran el vestido de telas ligeras, la finura de la tez, el color apegado y el conjunto exento de dureza. Parecen menos rústicas que las de Tous, sin ofensa de las de este último punto. La ocupación común á todas, ya mencionada, no reclama la permanencia en la casa. Por eso viven más en sociedad, agrupándose ó estando en la vía pública.

A esto se debe que las calles de Millares no sean solitarias en días de trabajo. El agua que se bebe en Millares es de mejor calidad que la de Tous. La carne, de cabra en ambos lugares. Pero Millares no tenía en 1904 médico que habitase allí. Se servía del de Tous, así como de la botica de este último punto. Gran contrariedad para los enfermos, siendo la distancia entre ambos puntos considerable y como se ha descrito. La retribución del servicio médico, establecida por la costumbre, es la de 5 pesetas por hora de camino: cada visita hecha desde Tous cuesta 50 pesetas, en razón de las

Digitized by Google

diez horas calculadas entre la ida y la vuelta. Cantidad excesiva para la totalidad de los labradores de mediana ó exigua fortuna, muchos de los cuales se sustraen al gasto, sirviéndose del barbero, del curandero..... á expensas de la salud.

Hablan aquí como en Tous, mezclando vocablos valencianos (fuente de las donas, llidoner.....) con la mayoría, que son castellanos, y algunos desusados, v. gr., ogaño..... Los apellidos usuales son ó valencianos ó castellanos: Lluch, Carbó, Sáez, Pérez, Lorente.

El término municipal de Millares, si tan extenso como el de Tous, se halla menos cultivado. Abundan más las lomas, de vegetación exigua, que apenas colora con sus tintas el suelo, en las que suelen verse, especialmente durante el invierno y aun en primavera, cabras monteses, emigrantes de parajes fríos de la provincia de Cuenca, ó residentes en las quebradas y riscos ó ribazos (cintos) del río, adonde el cazador las persigue más de lo necesario para la conservación de la especie, por tal causa extinguida desde hace años en la no muy lejana Muela de Cortes (1).

Terreno quebrado, caminos en cuesta. La comunicación con la capital de la provincia tiene lugar por el camino de herradura á Montroy (cinco horas), desde cuyo punto hay coche á Torrente, que invierte una hora y treinta minutos. De Torrente á Valencia, tranvía eléctrico: 1^h á $1^h\ 30^m$. En ese camino, bajando á lo largo del barranco del pueblo por la margen del castillo, se encuentra, al pie de rápida cuesta, el puente colgante sobre el río Júcar, paso, además, necesario para ir á Carlet sobre la línea férrea de Alberique á Valencia. De Millares á Carlet se cuentan unas ocho horas en camino de herradura.

El puente colgante es un gran progreso sobre el de tablas en dos tramos, que se apoyaban en un pilar emplazado en medio de la corriente, que le precedió. Pero todavía este último era un progreso respecto á otro medio de pasar singu-

(1) El Gabinete de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valencia posee una fotografía de uno de esos animales, disecado en 1904.

Digitized by Google

larísimo, que se usara anteriormente y aún han conocido los más viejos habitantes de hoy. De un cable, tendido de una á otra orilla, pendía una cuerda, cuyas extremidades estaban atadas á dos argollas de almez, denominadas *sebilletas*, corredizas á lo largo del primero. La cuerda colgada servía de asiento á quien pasase, sentado como en un trapecio, suspendido en el aire, ó para los fardos ó cargas. Tirando de las argollas con otra cuerda tenía lugar la traslación sobre la corriente. Cavanilles menciona un puente de dos arcos construído en 1710 y que subsistía en 1795.

En Millares, como en Tous, no hay posada pública. Pero el viajero hallará buen trato y franca hospitalidad en casa de uno de los labradores más ricos, alcalde que ha sido, quien no juzga incompatible con su holgada posición admitir á quienes lo deseen. A su anciana mujer debemos atenciones, cuya importancia sólo se aprecia viajando por pueblos escasos en comodidades. Es conocida la casa por la del Rullo.

CAPÍTULO VI.

CORTES DE PALLÁS (1).

I. Camino desde Millares.—II. El barranco y la Muela.—III. El caserío.—IV. Los Chorradores. V. Camino á Buñol.

I.

Parecida es la jornada del Millares á Cortes á la descrita de Tous al primer pueblo. En ambas se invierten unas cinco horas en una larga cuesta, recorrer amplia meseta y descender en busca del cauce del Júcar, abandonado desde Millares mismo. Pero ya en él, lo que resta hasta llegar al pueblo de Cortes es especial de esta jornada.

(1) Altitud: 382 m. ó 381 (mapa provincia, de Miquel). Población: 1.337 habitantes.

Digitized by Google

La cuesta, que comienza en el pueblo de Millares, está en el lado del barranco del Nacimiento, asiento de aquél y de las fuentes descritas. Cuesta áspera, de ancha caja empedrada, más fatigosa que peligrosa, sirve para remontar el barranco en su parte más estrecha y más empinada y para salir al llano ó lomo de la sierra, tan solitaria y tan pobre de monte alto y bajo (pinos claros, robledal mediano) y de pésimo piso en algunos trozos, como la que hay entre Tous y Millares. El horizonte que se abarca desde esa meseta es amplísimo y más movido que el visto en el camino de los dos últimos pueblos, Caroche y la Muela de Bicorp por la izquierda y por el lado contrario la Muela de Dos Aguas, aislada, remate de la pendiente en que se ven brillar las casas del pueblo de ese nombre. Más al fondo la Muela de Oro y Sierra Martés (1.035 m. altitud) á la altura de Cortes. Pero la Muela de Cortes no se ve (1).

De esta meseta se sale por la cuesta de Burguete ó Bruguete (nombre de un despoblado cercano, que fué hasta la expulsión de los moriscos lugar poblado por éstos). La tal cuesta, por los bancos de roca que la cubren en su punto de arranque y por la enorme cantidad de ripio y guijarros que cubre su estrecha y profunda caja, es malísima, peor que ninguna de las descritas, pudiendo ser menos incómoda que ellas con rebajar las rocas y limpiar el piso. Desde la parte superior de la cuesta se abraza un horizonte, si más reducido que el visto desde la meseta descrita, superior por la riqueza de los detalles. En lo más hondo dos líneas de cerros semejantes por su forma, cortados casi perpendicularmente por el lado en que están frente á frente, líneas tortuosas que dejan entre sí á modo de una gran hendidura en la que se adivina debe hallarse el cauce del río Júcar, bastante profundo y encerrado en el espacio angosto que separa los cerros de un lado de los del contrario, para no ser visto y bastante distante para que no se oiga el rumor de las aguas. En todo

(1) Cavanilles en su mapa la señala. No lo hacen los dos mapas modernos de la provincia citados.

Digitized by Google

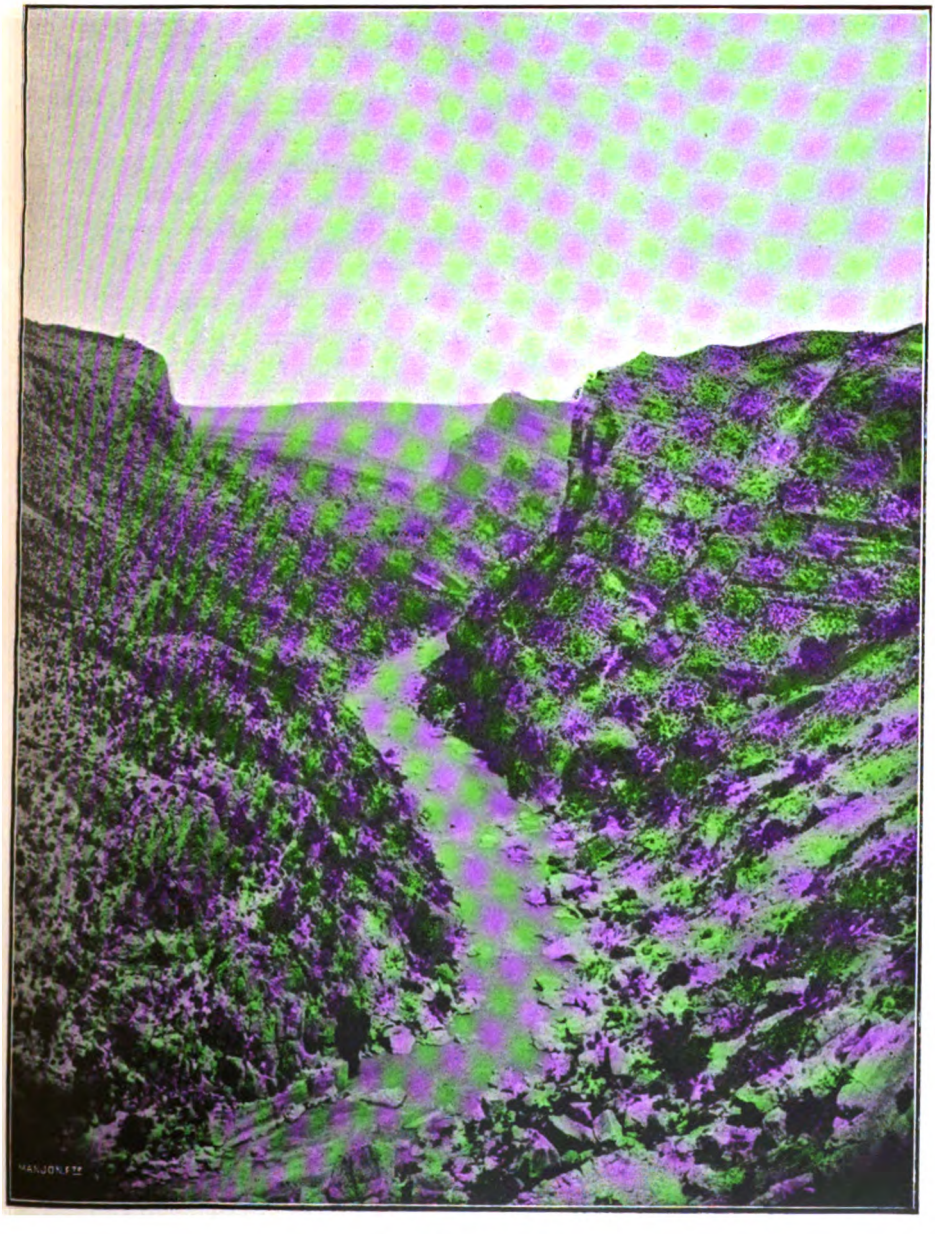
el camino recorrido desde Antella por Millares no se presenta un panorama semejante que dé idea de un trozo tan largo del río, suficiente para evidenciar el proceso de formación de su cauce, excavado entre aquellas lomas pareadas, á las cuales ha debido ir robando la tierra y la roca en la parte más próxima de las primeras hasta llegar en algunos puntos al corte casi vertical, que termina en la breve curva que en el lado opuesto á las aguas se enlaza con el suelo. A la izquierda del horizonte, cerca de los cerros de la margen derecha del río, de frente y tendido en la cuesta, se ve el pueblo de Cortes, cuyo conjunto se destaca sobre la superficie lisa, sin accidentes ni vegetación, de la loma.

La senda continúa desde el pie de la cuesta de Burguete entre olivares y viñedos, remontando la margen derecha del río, pasando por el costado de un cerro de cumbre plana, costado en el que asoman bancos horizontales de roca, cuyos tonos cenicientos, manchados de rojo, alternan con los obscuros de la maleza y de los pinos.

El piso de esta senda es bueno con escasísimo ripio. A medida que se avanza cortando casi horizontalmente la fuerte escarpa que llega casi á la verticalidad sobre el camino, los pinos se destacan en la cumbre, aclarados por las cortas de los madereros, y los troncos de aquéllos resbalando bajan á las aguas del río para, reunidas en él, formar la «conducción» que ha de llegar á Carcagente y Alcira donde se saca de la madera, lentamente llevada por las aguas, las tablas de los cajones que sirven de envase á las naranjas. El rumor de las primeras anuncia la proximidad del río, que corre al pie de la escarpa, describiendo desde más arriba, donde se ve relucir sus aguas iluminadas por el sol, y una elevada pero débil línea casi vertical, que es la cascada sobre ellas, una gran vuelta hacia fuera por entre los cerros ya mencionados.

Hermoso conjunto cuyo centro es el Júcar, y en el cual el pueblo de Cortes, la mancha obscura de sus huertas contiguas y el salto de agua con los accidentes que le rodean, sirven para aumentarla. Faltaran, y quedaría aquella gigantesca disposición de masas alineadas á lo largo del río con éste, ora

Digitized by Google



El Júcar en Cortes.

Digitized by Google

Digitized by Google

visto, ora oculto, y el todo destacándose sobre el fondo limpio y lleno de luz de un horizonte tranquilo, motivos suficientes para que la contemplación y la admiración se mezclaran, absorbiendo el espíritu todo, el cual no tiene ante sí el río plácido, de orillas bajas y ancha corriente, como en Antella, ó el ya un tanto limitado por colinas recortadas, como en Tous, sino otro, hundido en las angosturas de los altos muros, á trechos resaltadas sus aguas con la luz solar, casi siempre en la sombra y con veloz corriente, entremezclada de peñascos desprendidos de los lados de los cintos, al caer, arrastrados por las lluvias, los bancos horizontales de margas que les sirven de apoyo (1).

La senda, antes de entrar en el barranco donde se halla Cortes, pasa por bajo de un banco de roca, que á modo de alero cubre á aquélla, á la vez que despide finísima lluvia de un manantial cuyas aguas al caer golpean una roca cubierta de musgo, rodeada de arbustos que cuelgan sobre el ribazo. Algunas estalactitas adornan este punto. A los pocos minutos se llega en el barranco y por él, en breve cuesta, á Cortes.

II.

Asentado el pueblo en la ladera izquierda del barranco transversal, goza de excelente posición al Mediodía y tiene en frente, en la ladera opuesta, casi vertical, la masa imponente de la Muela, cuya cumbre, como del nombre se deduce, es llana. Más abajo del caserío, hasta el fondo del barranco, por una y otra vertiente, están las huertas; y al lado del primero, pero más adentro, las eras, emplazadas donde el terreno es inaprovechable para el cultivo, sobre la roca, cuyo desnivel es tan pronunciado que aquéllas parecen altos torreones vistos sus muros de piedra seca á distancia. No toda la ladera que lo es de la Muela, está destinada á huertas. Des-

(1) Cavanilles dió esta explicación del hecho que continúa reproduciéndose á nuestra vista.

Digitized by Google

tácanse sobre éstas manchas obscuras de monte bajo y alto, y más arriba aún, bandas horizontales de roca, alternadas con otras de tierra llamadas *zinglas*, vocablo equivalente al valenciano *singles*.

El aspecto total del barranco recuerda el de Millares. Como en éste corren por él aguas abundantes que proceden de varios manantiales existentes en el mismo, siendo el más abundante el llamado «La Barbolla», también el más lejano. De otros más cercanos al pueblo, cuyas aguas encauzan acequias, única obra hecha, se sirve el vecindario para usos de la vida doméstica. Entre todas las fuentes se reune un caudal superior al que tienen las próximas á Millares, vertiendo aquéllas, como éstas, en el Júcar, salvo la parte que el labrador destina al riego de las huertas.

Los escalones que cortan de través el barranco dan origen á saltos de agua numerosos y de varia magnitud, de los cuales el más cercano al caserío es el que se encuentra por bajo de la iglesia parroquial, parte inferior de aquél, y entre su ladera y el cementerio, sito en la opuesta. No falta en ese pequeño salto ni la masa de hierbas que viven donde hay humedad, ni los árboles que con su copa contribuyen á disminuir la luz y aumentar el misterio, ni las cuevas en el escalón mismo, ni tampoco el hoyo que sirve de recipiente al agua descendida, llamado en tantas partes *caldereta*. Pero parece ser de mayor elevación y caudal otro que dijeron hallarse más arriba del barranco, en punto donde las acequias no han derivado parte de las aguas. Más cómodamente que en Millares pueden ser visitados estos sitios amenos, medio ocultos entre los árboles plantados en las huertas, ora libres y aislados, ora en setos. Entre ellos granados, higueras y antes la morera, cuando había cosecha de la seda, como sucedió hasta terminar el siglo XVIII. Falta el algarrobo, propio de climas menos fríos.

Barranco arriba se llega á la extensa planicie ó meseta, que es, como se dijo, la Muela de Cortes, tan nombrada, y por su altitud de mil y pico de metros, visible á largas distancias, aun de más allá de la provincia de Valencia, por su

Digitized by Google

forma característica, de gran superficie horizontal, menos en sus bordes ligeramente levantados, que recuerda la de la Alcazaba, una de las tres mayores cimas de Sierra Nevada, aunque la extensión de la segunda sea mucho menor. Nosotros hemos visto la Muela desde la parte alta de la provincia de Alicante, donde está Sierra Aitana, y desde la cumbre de ésta (1.558 m.). La Muela se halla despoblada, y perdió sus espesos bosques. Queda en ella matorral, abrigo de caza menor, cada vez más perseguida, hasta que se llegue á su extinción, como se logró la de la caza mayor (corzos) hará unos cuarenta años, por la persecución no interrumpida, hasta acabar con los últimos ejemplares del guarda mayor del Barón de Cortes. Así lo oímos contar á persona de crédito. Si hay monteses, estos habitan en los cintos del río, y aumenta su número en invierno con los emigrantes de las sierras de Cuenca.

III.

Extiéndese el caserío, como se dijo, por la ladera bastante empinada del barranco. Su parte inferior la ocupa una larga plaza; en ella, casas alineadas en el costado superior, pretil de mampostería en el inferior, y la iglesia á uno de los extremos. Entre las casas, las mejores, con balcones, figura la de los barones, señores del lugar, como denota robusto escudo heráldico en piedra, borrosos sus cuarteles, puesto sobre el dintel de la puerta á la calle.

Desde esta parte, más arriba, se alinean en la cuesta las calles más largas, y otras, de abajo arriba, de menor importancia, las atraviesan. Semejante disposición, derivada de la pendiente, es bastante general en poblaciones emplazadas como ésta. Así en Játiva, en Lorca, en Guadix..... Pero lo singular de Cortes, como población más pobre, de menor vecindario y más apartada de los centros de mayor civilización, es el desorden en que esas calles, especialmente las de la parte más elevada, y en ellas las casas, se hallan esparcidas.

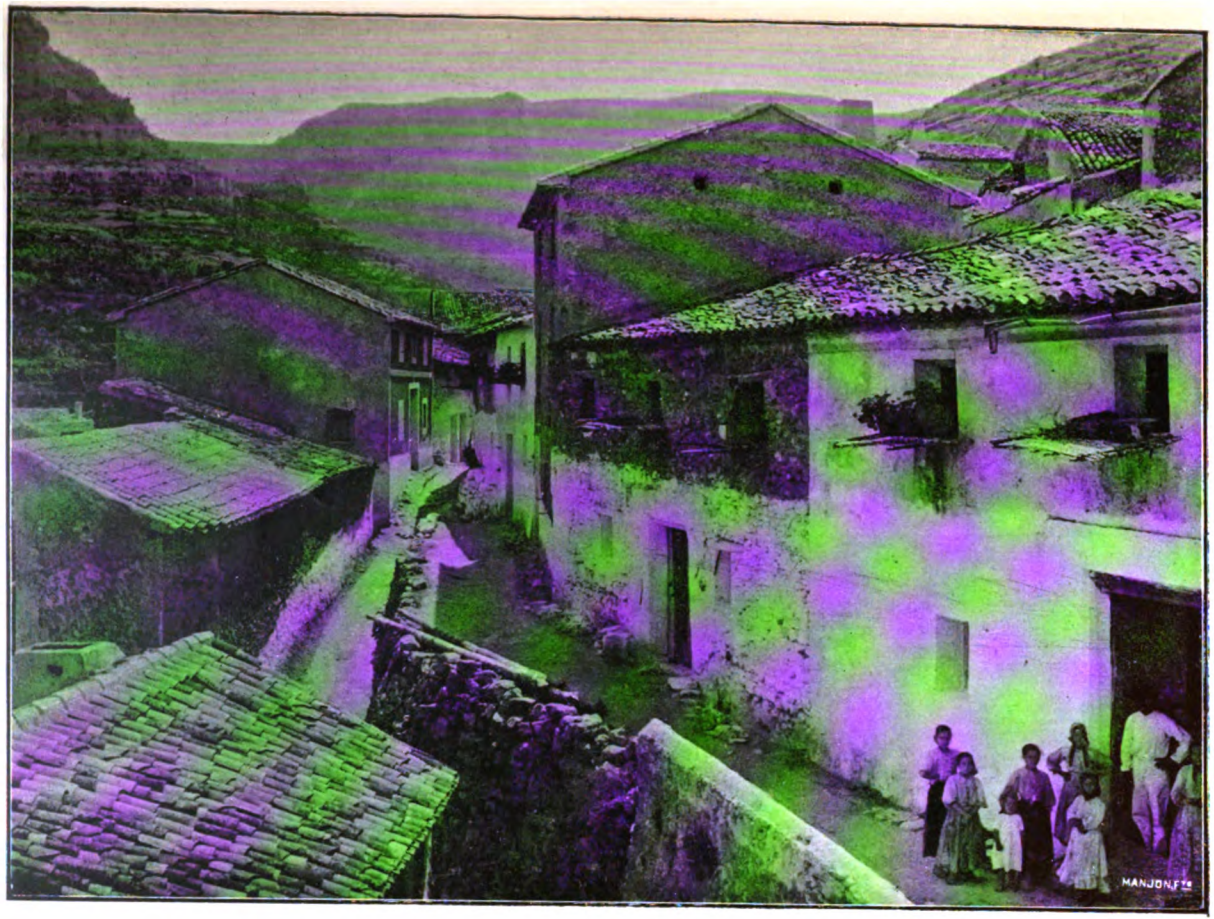
Digitized by Google

La alineación se interrumpe, las rinconadas son frecuentes, y el pronunciado desnivel obliga á interponer entre el piso de la calle y las casas de la acera (?) de abajo, muros de piedra seca que dividen aquélla en dos secciones superpuestas, quedando los tejados de las casas de la inferior al nivel de esos muros, sostén de la superior, que protege además á los habitantes con barandas de madera toscamente labrada y compuesta. Hay que pensar en las noches obscurísimas y á veces húmedas del invierno, para calcular las dificultades para los pocos transeuntes que han de subir por aquellas cuestas.

Las casas, que Cavanilles halló «poco recomendables», bien que sean del tipo común en todos los pueblos para la clase jornalera, suelen estar blanqueadas con cal, y no falta en la ventana del porche ó desván, único piso alto, un saliente formado de estacas y cañizo, especie de ménsula rústica, sobre el que la maceta con albahaca, geranio ú otra flor, rompe la monotonía de la totalidad general del caserío. Algunas, poquísimas, poseen balcones, y en su interior se han adornado en el gusto usual de las de la Ribera, cuyas plantas bajas constan de zaguán, habitación á la derecha, todo en la primera crujía, y en la segunda, cocina ú hogar, cantarero revestido de azulejos, puerta al fondo, en comunicación con el patio posterior, y tramo de escalera frente á la chimenea, todo encalado de color, con cenefas y guardapolvo. En una casa de este último tipo nos hospedó, tratándonos más como amigos, Severino Pardo, labrador de bastantes propiedades.

Cortes resulta, si tan grande como Millares, menos animado por más solitario, pues las mujeres pasan el día en las faenas del campo, mientras en el segundo pueblo no salen del caserío, ocupadas en la construcción de alpargatas. Poco guardadoras en el primer pueblo del traje tradicional, en vez del pañuelo que cubre el cuerpo, usan los saquitos, blusas, faldas y peinados de las de su condición, que habitan en las ciudades. En tiempo de Cavanilles, ni ellas ni ellos usaban las medias, lo cual sigue sucediendo durante todo el verano en los pueblos de las montañas que hay por todas las provincias del antiguo reino de Valencia.

Digitized by Google



Cortes.

Digitized by Google

Digitized by Google

El Júcar, los Chorradores y Cortes.

Digitized by Google

Digitized by Google

El edificio más importante es la iglesia parroquial, por su capacidad y por el material de sillería, que no se ha escaseado en las partes más salientes, y especialmente en el muro del lado inferior, que arranca desde más abajo del piso de la iglesia. Dos torres bajas, colocadas á los extremos de su fachada, rematada por una cornisa en curva, con más la ornamentación de la nave, permiten conjeturar que se trata de una fábrica levantada en el siglo XVIII, dominando el neoclasicismo, con el auxilio eficaz de los barones, patronos de la iglesia, en la que aparece su escudo nobiliario, y especialmente con el de una señora del mismo título, cuyo retrato de cuerpo entero está en el presbiterio, y que vivió, según se lee al pie del cuadro, en 1777. Son dignos de mención algunos ornamentos sagrados de estilo del mismo siglo, regalados por los barones, entre ellos una capa pluvial, un cáliz y otras piezas de plata.

En el archivo parroquial se encuentran algunos infolio, encuadernados en pergamino, que el párroco, que lo era en 1904, D. Emiliano Rubio, había ordenado. Los más antiguos de los documentos son posteriores á la fecha de la expulsión de los moriscos, y no pueden, por ello, dar luz sobre la población anterior á aquel hecho. Pero los que contienen las visitas eclesiásticas, mencionan los lugares con nombres un tanto diferentes de los usados hoy. Así escríbese Roalla cuando ahora decimos Ruaya, nombre de una de las baronías unidas á la de Cortes; también Buxet por Burguete.

IV.

El *clou* de este lugar no está en lo descrito, sino en lo que los naturales llaman *Chorradores*, ó sea la cascada que producen las aguas del barranco al llegar á un banco de roca, que es á la vez uno de los paredones (cintos), á cuyo pié corre el Júcar. En lo alto de aquel enorme escalón divídense en dos brazos, el de menos caudal el que está más al E., por cuya causa, ó porque la roca se sale de la perpendicular

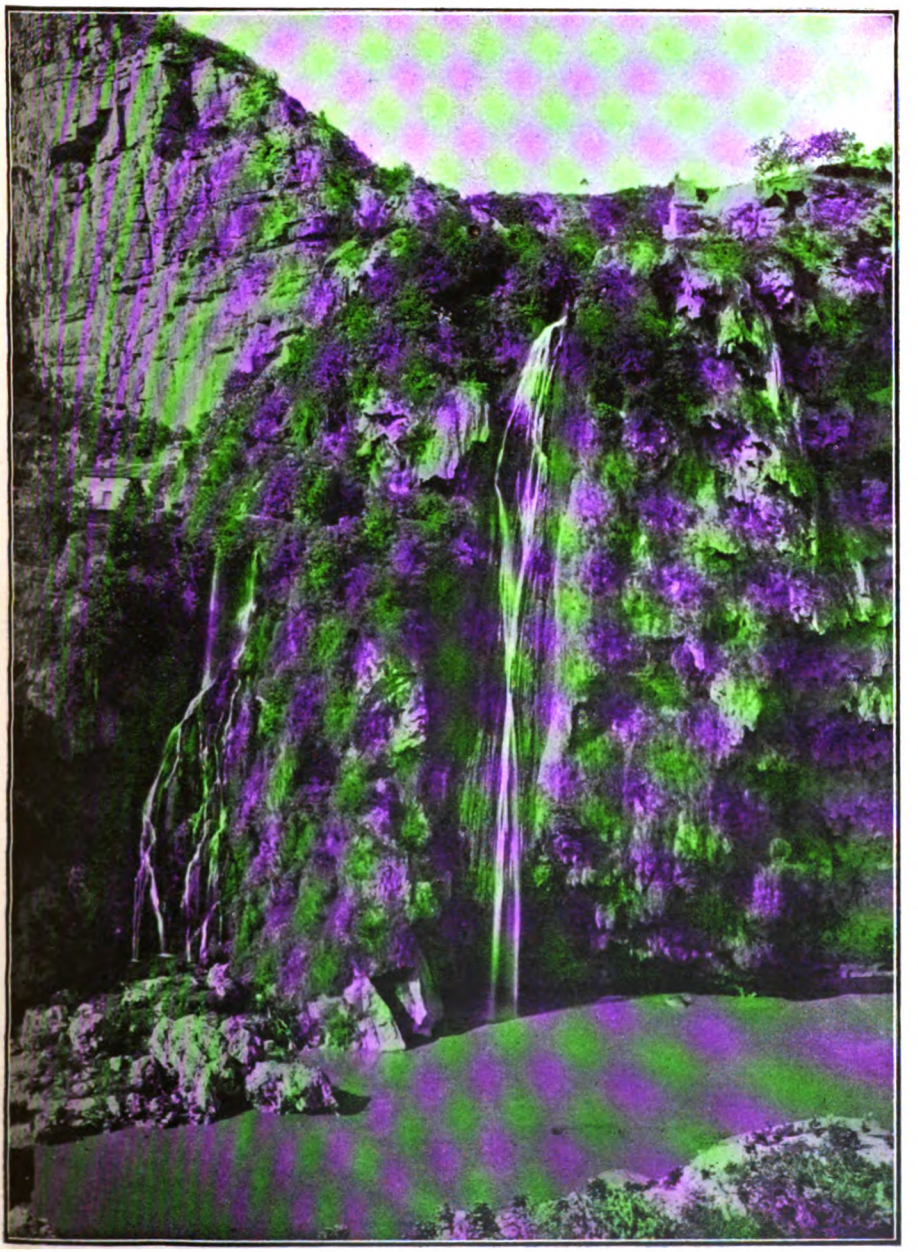
Digitized by Google

hacia afuera, pierde la unidad de la corriente á la mitad de la caída y se desparrama entre las hierbas hasta la última sección en que cae de golpe y verticalmente sobre las aguas tranquilas del río. Más lleno el otro chorrador y descendiendo por pared más lisa, en todo su trayecto conserva la misma forma, volteando al principio y separándose de la zona al final, cuando entra en el cauce del Júcar. A los lados de este chorrador principal, se destacan como prendidos en el ribazo capas convexas de piedra á modo de grandes pechinas que se ven á través de la neblina ténue producida por el movimiento de las aguas, cubiertas de hierbecillas menudas de tonalidad verdosa que recuerdan otras en iguales condiciones de la gruta oculta por la mayor de las cascadas del Río Piedra, en Aragón (la Cola del Caballo.) Sobre ese fondo se ve moviéndose adelfas y otros arbustos que inclinan sus tallos. Disminuye el efecto la división de la cascada. Fuera toda el agua reunida y resultaría de mayor importancia y alcanzaría toda la que puede tener, si no restasen las acequias gran parte del caudal. En el invierno es cuando debía ser contemplada y también en aquellos días, si excepcionales, conocidos casi todos los años, en que, con temperaturas de 0°, aparecen canjilones y caránbanos perpendiculares á los lados de los Chorradores.

Un molino, cuya blancura lo hace más visible, se esconde en uno de los repliegues del banco. Próximo al chorrador oriental anima el paisaje. La elevación de este salto, de creer á los lugareños, cuyo entusiasmo hay que tomar en cuenta, sería extraordinaria: nada menos que 90 m. El Sr. Cervera Barat *(El Mercantil Valenciano*, número de 20 de septiembre de 1903) calcula unos 50 m. Quizá esto sea lo más aproximado. Puede servir para cálculo el molino mencionado.

Esta cascada pudiera ponerse al lado de la del río Piedra, si su caudal fuese el que podría ser y el que excepcionalmente alcanza por la razón ya expuesta. Pero con el que tiene todavía la ventaja en la mayor amplitud del ribazo, que le sirve como de marco, y en la exuberante vegetación, compuesta así de plantas que cubren como finísima felpilla el te-

Digitized by Google



Los Chorradores de Cortes.

Digitized by Google

Digitized by Google

rreno, como de arbustos; en la rica tonalidad que nace de las aguas, la luz que ora las abrillanta, ora las hace más blancas y todo ello mezclado con los matices de las plantas. Además hay más complejidad de elementos en el paisaje valenciano: el molino, cuya figura aparece al borde de los chorradores y envueltos en su bruma, la flora, el agua, el ambiente tan soleado, el Júcar al pie, no mugiendo, sino callado y pacífico en contraste con el movimiento tan precipitado de las aguas al caer y del rumor que esparcen, ora chocando en los salientes de la roca, ora en el golpe seco al abrirse paso en la superficie de la corriente. La Cola del Caballo se destaca en el fondo de dos paredones de roca rojiza, árida, seca y atrae á ella; mientras *los Chorradores* de Cortes tanto cautivan por ellos mismos, como por el paisaje, del que son el elemento principal. El cuadro en Piedra es más simple en sus elementos, más severo, más grandioso. En Cortes hay más riqueza y más gracia.

Si el Júcar está tranquilo en el punto en que recibe las aguas de los Chorradores, no así inmediatamente más abajo, en que aumentada un tanto la pendiente y sembrado el cauce de grandes peñascos desprendidos de los cintos vecinos, al chocar con ellos las aguas prodúcese fuerte rumor. Es, pues, el sitio que describimos del mayor interés, tanto por los Chorradores y ribazos vecinos, cuanto por la corriente misma. Y son las horas mejores de luz las de la mañana, ya un tanto adelantada, en el mes de julio.

V.

Si á Cortes puede llegarse viniendo de Millares por el camino descrito, por la ladera del ribazo que forma la márgen izquierda, desde los demás puntos precisa cruzar el río, lo cual tiene lugar por un puente vulgar, impropio de la importancia del río, compuesto de pilas sobre las que se tienden tablas y vigas. No era así anteriormente á la inundación del 84, que se llevó el colgante, costeado por el Barón del pueblo

Digitized by Google

y regalado por éste al mismo. Ni en tiempos más antiguos dejó de haber otro que debió estar un poco más abajo, donde queda en pie un muro de sillería adosado á la márgen izquierda.

Cruzando el Júcar se puede seguir la dirección á Buñol, pueblo y estación de la vía férrea Utiel á Valencia, desde el cual parte una carretera que, pasando por Macastre, sigue á Cortes, pero quedando interrumpida á unas cuatro horas de este último punto, después de un recorrido de otras tres. Así de Macastre á Cortes hay que contar siete horas, tres de las cuales cabe recorrer en carruaje especial. Macastre está unido con Buñol, á cuya vista se encuentra, como pueblo de la llamada Hoya del último punto, por coche diario combinado con los trenes de la línea férrea á Valencia. Esta nos parece la mejor vía, á menos que hubiese interés en visitar á Millares, en cuyo caso debiera partirse desde Antella por Tous, ó que se procediese de Cofrentes. Lástima que la dificultad del acceso impida, ó, por lo menos, dificulte el goce del paisaje del Júcar (1).

CAPÍTULO VII.

COFRENTES (2).

I. Desde Cortes.—II. Confluencia del Cabriel y el Júcar.—III. La vega.—IV. El caserío. V. Producción é importancia.—VI. A Ayora y Almansa.

I.

Si bien el camino desde Cortes se parece al que hay entre Tous y Millares y entre este pueblo y el primero, hay que notar algunas particularidades, que le dan interés por otros

(1) Macho para jornada de cuatro horas y otras tantas de retorno puede hallarse por cuatro pesetas, así como á Cofrentes.

(2) Altitud 430 m. Población 1.845 habitantes, según el censo último.

Digitized by Google

motivos que los notados. Desde Cortes no se sale subiendo, sino bajando á lo largo del barranco y luego tomando la cuesta de ancha caja y buen piso que conduce al puente sobre el Júcar, mencionado en el capítulo anterior (VI), y teniendo los Chorradores al lado. A continuación del puente la cuesta de subida á remontar las lomas, río arriba, tiene largas y empinadas tiradas, desde las cuales se pierde de vista aquél, pero no su cauce, acusado por la elevación de la doble hilera de cerros ó cintos, por cuyo Norte se marcha siempre. No viene luego amplia meseta, como desde Tous á Cortes por Millares sucede, sino varias hondonadas, que ora se cortan, ora se camina por ellas, alternando el monte bajo con los terrenos labrantíos. A la hora y media de Cortes se cruza la llamada Rambla del Real, que viene de la derecha, ó sea de la parte de Requena, á tributar en el Júcar. El piso del camino es de tierra, bien conservado, pero el horizonte muy reducido, compuesto de lomas por la derecha y, en primer término, de viñedos y pinares y limitado por el lado opuesto por los elevados cintos del Júcar, cuya vista despierta el deseo de recorrerlos por dentro. Sobre el más alto se destacan los muros del castillo de Chirel, que domina el río, aislado de todo poblado. Su estado de conservación, dijeron los del terreno, es bastante para apreciar el espesor de sus fortísimos muros y de su distribución interior. Como da nombre á una baronía propia de la casa de Cortes, es de presumir que hubiera algún lugar con el mismo nombre. Bajando y subiendo por el camino á las tres horas de Cortes se pasa por el lado de unas masías ó casas de campo que se llaman las Casas de Chirel.

Después de éstas se inicia una cuesta hacia abajo, emplazada en la ladera de una hondonada de relieve poco pronunciado. Desde el principio cabe contemplar un panorama más extenso y rico en elementos. En primer término, lomas cubiertas de pinos rodenos y halepensis, más común en la región, allá abajo al fondo el Júcar y alzándose sobre él en un cerro que corona del todo el pueblo de Cofrentes, en segundo término. La vega, á la que se llega al pie de la cuesta,

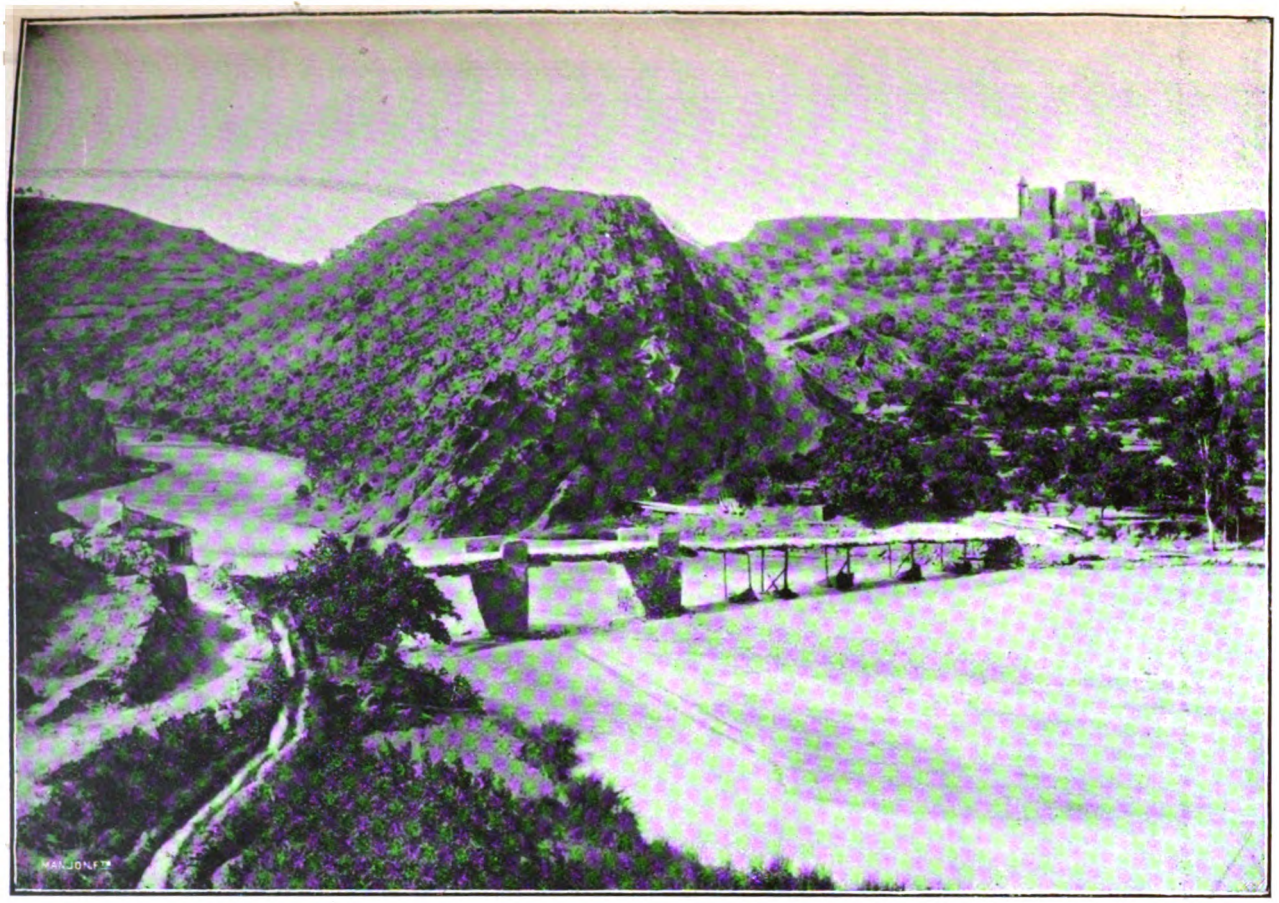
Digitized by Google

es llana. Las aguas se desparraman por un ancho cauce, cubierto de guijarros, ó se recogen al pie de ribazos terrosos de exigua elevación, cuyos cimientos van minando y en las horas de las riadas fuertes destruyendo y arrastrando. Hay señales de la instabilidad de la corriente, no siempre ceñida á su cauce; ora terrenos yermos que han debido servir de tal, ora otros abancalados, cuya orilla quebrantada ha debido ceder parte al torrente. Además huertas llanas, defendidas por muros de un metro ó dos de elevación, hechos con los guijarros redondeados recogidos del cauce; al lado de arboledas, matas de tacto suave y varas largas, piso de arenas. Y así en unos 30 m. desde la cuesta y algo más desde las Casas de Chirel se llega al pie del cerro, en que se asienta la población, pasando por el lado orientado al NE.

II.

En aquel sitio un débil y aterrado puente de madera y tierra, sin barandas, sirve para cruzar la corriente, allí mismo compuesta de las aguas de dos ríos casi iguales en el caudal. Son: el uno el Júcar que viene de la parte de Jalance, hacia el S. de Cofrentes, el otro, el Cabriel que sale de entre montañas, muy cercanas, viniendo más del O. y del N. El día 18 de julio de 1904 mezclábanse tranquilamente, sin oleaje, ni espuma, ni rumor, las aguas de color rojo sucio, que arrastraba el Cabriel con las ligeramente azuladas sobre fondo blanco del Júcar, empujando suavemente las del primero á las de éste por venir de mayor pendiente. Efímero triunfo, porque en aquel mismo instante en que se retiran las aguas del Júcar, cediendo al empuje de las otras, muere el Cabriel absorbido por el primero, cuyo nombre prevalece aguas abajo. Alguna diferencia debe haber entre los dos en cuanto al recorrido y caudal. Aparte de estudios hidrográficos, obra de científicos, es curioso saber que los madereros, los ocupados en la «conducción», que así se llama sin más, y ya se

Digitized by Google



Confluencia del Júcar y el Cabriel en Cofrentes.

Digitized by Google

Digitized by Google

supone que ha de ser de los pinos cortados en la provincia de Cuenca, afirman que la que se hace por el Júcar invierte veinticuatro horas más que la del Cabriel.

Desde Cofrentes hasta la desembocadura, no vuelve á repetirse el hecho en las proporciones que aquí alcanza. Ni abajo, ni arriba, recibe el Júcar afluente tan caudaloso como el Cabriel. Así que el hecho es singularísimo en su importancia. Aguas arriba hay un punto en que el ingreso en el cauce del Júcar de un afluente ofrece otra y característica belleza, debida, más que á las aguas, al cauce de cada uno de los ríos. Aquél es Cuenca, en cuya capital, y dentro de su caserío, recibe el Júcar las aguas del Huécar; mas, dada la insignificancia del segundo, el hecho no merecería mención si no entraran en el mismo, más que las dos corrientes, las dos hoces (así se las denomina) que rodean la ciudad de Cuenca en grado igual de anchura, extensión y elevación de sus altísimos bancos de roca, que coronan las laderas de lomas surcadas en su base por caminos, carreteras y masas de arbolado, á cuyo lado corren las aguas. Otro es el carácter del paisaje de Cofrentes, como parte de aquel otro valenciano tan opuesto al de los raros sitios que la extensa meseta central y, como á uno de sus extremos, la provincia de Cuenca presentan.

A cielo abierto el primero, entre huertas risueñas, á bastante distancia las montañas que las circundan, para no empequeñecerlas en el conjunto del paisaje, con tonos claros, así en las superficies llanas como en la vegetación y en las aguas, plenamente iluminados tierras y ríos, la unión del Cabriel y del Júcar tiene lugar á campo libre sin que modifique su carácter el pueblo, cuyas casas asoman en lo alto del cerro, por su pequeñez é insignificancia en el cuadro; mientras en Cuenca, entre masas de caserío, la iglesia de San Antón y el puente del mismo nombre, aparece el Júcar como aprisionado, desfigurado su cauce. Siquiera conserve la hoz, por cuyo lecho camina, aquella grandiosidad de masas, aquella elevación de rocas de tonos grises y pardos, que, unidas á las arboledas compactas y sombrías, dan más un conjunto de severidad y de sobriedad seguramente bello, pero

Digitized by Google

en otro género de belleza, simple en sus elementos, en su luz misma, en la intensidad de ésta y en las escasas gradaciones que presenta.

III.

Viniendo de Cortes produce gran sorpresa la vega de Cofrentes. Aquellas angosturas, debidas á las enormes masas del macizo montañoso por entre las cuales corre el Júcar, terminan en la vega misma. A los horizontes reducidos de unos cuantos centenares de metros, sucede otro en que las distancias se miden por kilómetros. Los alrededores del pueblo, que lo son en todas direcciones, cuyo centro es el cerro en que está emplazado, sin constituir una gran llanura al pie de montañas lejanas, forman una de reducido ámbito cercado por aquéllas, de líneas suaves, en las cuales vegetan los pinares arriba y en la falda viñedos y olivares; quedando aún espacio suficiente para que el labrador haya podido establecer huertas junto al álveo del Júcar, ya que el del Cabriel, limitado por las lomas, no las consiente en su vecindad. Esas huertas riberiegas, ora plantadas de vides, que las avenidas han aterrado en parte, ora pobladas de frutales de todo género, el albaricoquero y la higuera y el granado, predominando el melocotonero, ocupan todo el terreno susceptible de riego que confina con las montañas vecinas.

El emplazamiento del pueblo sobre un cerro, que á modo de cabo ó punta avanza en la llanura, permite gozar de este paisaje, de tan marcado contraste en sus partes, que no se halla, ni desde Tous á Cortes, en que domina un sólo elemento (montaña), ni aún en Antella, á las puertas de la Ribera, en que prevalece el opuesto (llanura). Aquí, por el lado de Levante, el boquete por donde el Júcar penetra en el interior del macizo montañoso, que atraviesa hasta llegar á la Ribera de su nombre; y por las demás direcciones, especialmente la del S., el valle en cuyo fondo pasa el Júcar dando vueltas

Digitized by Google

Río Cabriel desde el castillo de Cofrentes.

Digitized by Google

Digitized by Google

hasta llegar al pie de Cofrentes, y corriendo por la falda del cerro, unirse con el Cabriel. ¡Cuán hermoso es dominar el curso de los dos ríos, bien desde las eras, bien de punto más alto cual es el castillo; observar la diversidad de sus respectivas corrientes, casi iguales en anchura, pero de movimiento más vivo la del afluente; el contraste entre sus cauces, más llano y anchuroso el del Júcar; y, por último, ver cómo las aguas de éste se tiñen de verde proyectado en su superficie por los chopos contiguos, ó vuelven á su tonalidad de blanco azulado hasta el punto en que se confunden con las del Cabriel, sin tumulto, tan apaciblemente como apacible es todo este paisaje!

La vega de Cofrentes se encuentra colocada entre dos grupos de montañas; el del E., ya descrita, y el del lado opuesto, que penetra en la provincia de Albacete. En unos cuantos kilómetros pierde el Júcar el carácter de río de montaña, que á trechos, desde aquella provincia y de la de Cuenca, más lejana, viene teniendo; pero pronto ese carácter reaparece, como hemos visto. Mas en esta vega, cercada de montañas, bien dispuesta para que el calor solar se concentre en ella, por la vecindad de aquéllas y por la altitud, no caben cultivos tales como el naranjo y el arrozal, ni el aspecto del campo puede ser como es en aquella Ribera donde florecen los últimos. A las masas monótonas, compactas, bien de los naranjales apretados, bien de las matas de arroz, que asoman sus puntas sobre las aguas encharcadas, se contrapone aquí la huerta con árboles distanciados, ó los golpes de chopos vecinos á las aguas en las que sumergen las raíces; y al pie los cultivos, más bajos, cereales, legumbres, hortalizas. Y el Júcar que allá abajo por estar en cauce estrecho entre perpendiculares ribazos de tierra roja, cubre todo el álveo con sus aguas de blanco sucio, aquí, moviéndose más libremente, deja trechos del primero para que el sol blanquee sus guijarros; y sus orillas, más á su nivel, marcan una cierta distancia del campo vecino, que, ora muestra señales de aterramiento, ora confina con la corriente, viviendo á su lado lo mismo el árbol que la planta menor.

Digitized by Google

IV.

Encerrado el pueblo en la cumbre de un cerro que se une por un extremo con la montaña, por una depresión, parece á distancia una isla poblada la que es península. Uno de sus costados, el que da frente al camino de Cortes, es un ribazo, por cuya base corre el Júcar ya unido al Cabriel. Por los opuestos la pendiente es menor, siempre áspera; y en dos de sus partes se hallan la entrada al caserío desde los puentes sobre el Júcar, el uno para el camino de Cortes, el otro para el de Jalance. Falto de sitio para colocarse las casas con amplitud, se ha logrado ésta á expensas de los espacios destinados á calles y plazas. De suerte que aquéllas son estrechas y éstas insignificantes, salvo la mayor, centro de tiendas y de mercado. Además, las desigualdades del piso determinan calles en cuesta, si bien sin llegar al extremo que esto sucede en Cortes. El descuido en la vía pública es palpable. Carece de aceras como de empedrado, y donde le hay, por su tosquedad, molesta más que el suelo descubierto.

El número de casas pequeñas y de pisos reducidos á la planta baja y á otro con desván bajo tejas, con ventana mediana á la calle, es considerable. Entre las de ese grupo puede que queden aquellas que Cavanilles juzgó diciendo que tenían lo preciso para vivir y ponerse al abrigo de la inclemencia. Pero á su lado abundan las que tienen balcones y ancha fachada ó pared á la calle, sin ornato alguno. Y pueden citarse determinadas que ya lo presentan, perteneciendo al tipo de las que se encuentran en los ricos pueblos de la Ribera. Signo es éste de superioridad de Cofrentes con relación á Cortes. También lo son las fuentes públicas, que suministran regular agua potable, las tablas de carnicería diarias, algunos otros artículos de comer (pescados de los ríos), tiendas y dos posadas, una excelente (la de la Viuda).

El edificio más notable de Cofrentes no es la iglesia parroquial, que por nada llama la atención, sino el palacio-castillo,

Digitized by Google

situado en lo más alto del pueblo, al cual domina, y desde el que se abarca, como á vista de pájaro, los ríos que corren adosados á la roca que le sirve de emplazamiento, y además, el panorama hasta las montañas.

Rodean el edificio muros con cubos de mampostería, por entre los cuales se entra en aquél, del cual quedan altos lienzos de pared con señales de haber servido para varios pisos, y de anchurosas estancias, á juzgar por las grandes ventanas adornadas con arcos canopiales usadas en el último tiempo del estilo ojival. No debió ser, pues, construcción insignificante, ni pudo escogerse sitio mejor para la defensa, asegurar el dominio del pueblo y gozar en días tranquilos las amplias vistas de aquel valle. Papeles por registrar, si no fueron destruídos ó estuviesen extraviados, ilustrarán algún día la historia de este importante palacio de la Baronía de Cofrentes.

V.

La principal riqueza de este término municipal está en la producción de sus melocotones, de otro tipo que los de Aragón, los cuales se exportan á los pueblos de mercado (en Buñol lo vimos en septiembre), y aún á las capitales. Alicante recibe grandes partidas para una fábrica de conservas allí existente. Además, otros productos agrícolas se cosechan, como cereales, frutas, vinos y aceite. Hay, pues, gran variedad en los cultivos. Cavanilles menciona la pasa, hoy allí desconocida, y no habla de los melocotones, que sin duda no alcanzarían la importancia que ahora; y que podía ser mayor si el cultivo agrícola se mejorase, según los dictados de la ciencia agronómica, ó al menos en el uso de los abonos químicos, de las labores del suelo con otro arado que el tradicional, y en el empleo de cuidados minuciosos que el árbol desde que florece hasta la madurez del fruto, debiera tener.

La producción agrícola no sería la única si se aprovechasen ambos ríos para la instalación de industrias productoras de fluído eléctrico y de fuerza motriz, á cuyo fin se han hecho

Digitized by Google

reconocimientos que hasta 1904 no habían dado resultado. Y, por último, sirve Cofrentes como centro de vida local para los habitantes de los pueblos de la comarca, que ora traen sus cosechas para la venta, ora acuden en días de mercado para surtirse de determinados artículos.

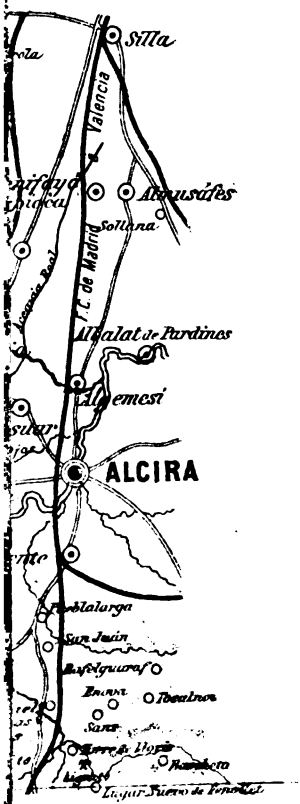
Pero todos esos elementos de riqueza alcanzarían más desarrollo si se terminase la carretera, cuyos extremos son al N. Requena, al S. Almansa, enlazando la sección que á partir de este último punto llega á Cofrentes con el trozo opuesto, que queda á unas cuantas horas de esta población. Entonces aumentaría la salida de sus productos, la comunicación con los pueblos limítrofes, al mismo tiempo que disfrutaría los beneficios consiguientes á hallarse en medio de la corriente de mercancías entre dos regiones, cruzadas por ferrocarriles como son la de Requena y Utiel, entre las provincias de Valencia y Cuenca, y la de Ayora y Almansa, entre la primera y la de Albacete.

VI.

Por lo dicho se ve que la única comunicación permanente y de alguna seguridad es la que había en julio de 1904 de carruaje diario á Ayora. Fué aquél, coche que desde esta población no pasaba de la de Jalance, á una hora de Cofrentes. Pero en la fecha indicada era un medianísimo carrito abierto, más tolerable en días tranquilos que en los de lluvia, viento. ó frío, en el cual se conducía la correspondencia pública. Como este exiguo medio de comunicación, que no siempre lleva cuantas personas pudiera, denota que el movimiento de aquéllas ha de ser muy reducido, y observando análogo hecho en el de carros, se comprende que la carretera se halle poco ó nada estropeada.

Las cuatro horas que se invierten desde Cofrentes á Ayora, salvo el tiempo empleado en paradas discrecionales, no resultan pesadas para quien fija su atención, primero en las bellísimas huertas encerradas entre la carretera y el Júcar,

Digitized by Google



LIT. MENDEZ ISABEL LA CATÓLICA, 25 - MADRID.

Digitized by Google

Digitized by Google

que viene en dirección opuesta desde cerca de Jalance; luego en este pueblo, tendido á los lados del camino, y principalmente á la derecha del viajero, sobre fuerte escarpa coronada de un castillejo medio derruído; después en Jarafuel, á la izquierda, rodeado de huertas, sobre una cuesta, pueblo donde se fabrican, como en Millares, cayadas, bastones barnizados y horquillas de varas de almez y que tiene mejor y más caserío; últimamente, en las proximidades de Ayora, en Teresa, asentado sobre un alto cerro, por cuyo pie va la carretera con huertecitas muy plantadas de olmos, y en Zarza, á cierta distancia por la derecha, de donde procede la luz eléctrica que se aprovecha en todos estos pueblos.

El terreno es bastante accidentado, nunca como en Cortes y Millares. Lomas lejanas del camino unas, y próximas á éste otras, cierran el horizonte. Y en las cumbres de las más próximas suelen verse muchos pinos jóvenes, que la Administración pública mandó plantar hace algunos años en previsión de las destructoras riadas del Júcar. Tal sucede por Jalance.

Ayora es población importante. De ella á Almansa, estación, como es sabido, de la vía férrea Madrid á Alicante, suele haber en el verano dos coches-diligencias diarios y en todo tiempo uno, que recorre el trayecto en unas dos horas y media. Aparte las posadas hay regular hospedería en el restaurant-cervecería de la plaza. Ayora tiene que ver: su celebrada calle de la Marquesa, que si no es, como Cavanilles decía, «superior á cuantas hay en el reino», es muy digna de su fama; su monumental iglesia parroquial, obra rehecha parcialmente en el siglo XVI; el barrio extendido en la falda del castillo por su carácter y por alguna ventana ojival, á cuyo estilo pertenece la pequeña, y quizá más antigua de todas, iglesia del castillo, las ruinas de éste y, sobre todo, la vista que desde allí se extiende á gran parte del término, á cerros con ermitas y á la población misma, cuya estructura y emplazamiento cabe comprender desde aquella altura.

Digitized by Google

GEOGRAFÍA FÍSICA Y ESFÉRICA

DE LAS

PROVINCIAS DEL PARAGUAY Y MISIONES GUARANIES,

COMPUESTA POR

D. FÉLIX DE AZARA,

Capitán de navío de la Real Armada, en la Asunción del Paraguay. Año de MDCCXC.

Este trabajo notable, fruto del saber de uno de nuestros marinos del siglo XVIII, ha permanecido inédito, y el original, suscrito por su autor, se conserva actualmente en la Biblioteca Nacional de Montevideo. El Director general de aquel Museo, D. José Arechavaleta, profesor de Historia Natural y competente juez en la materia, ha decidido sacarlo á luz, iniciando con él los *Anales* del referido Museo y encomendando al conocido filólogo Dr. R. R. Schuller la realización de tan buen pensamiento, con el que se enriquecerá la literatura científica, se sacará del olvido una labor ardua y perseverante y se enaltecerá la memoria del sabio que la llevó á cabo, no sin razón nombrado en su tiempo el Humboldt de la América meridional.

La idea es ya un hecho: en las prensas de Barreiro y Ramos, de Montevideo, ha constituído un volumen en 4.° mayor, de excelente impresión, de CXXXII-478 páginas, datado en 1904 é ilustrado con mapas, planos y dibujos en *facsímile,* del original.

Ha tocado el mayor peso de la empresa, como es de presumir, al mencionado Sr. R. R. Schuller; mas á fe que demuestra poder soportar las más embarazosas, por la expedi-

Digitized by Google

ción y facilidad con que ha cumplido su misión, anteponiendo á la obra geográfica retrato y cumplida biografía de Azara, sin olvidar la observación de Mr. Moreau de St. Méry, respecto á la singularidad del marino en su aborrecimiento al pan, singularidad acerca de la que le pidió explicaciones, satisfechas por el aludido, como sigue:

«Yo he comido pan hasta la edad de 25 años, sin inclinación particular por este alimento. Pero habiendo, á dicha época de mi vida, experimentado gran dificultad para digerir, á la que seguía un caimiento general, principalmente después de la comida, consulté á un médico hábil de Madrid: él se imaginó que mi mal podía provenir del pan, y me aconsejó que no lo comiese en adelante. Observé este consejo, y muy pronto desapareció mi incomodidad, desde cuyo tiempo no he vuelto á enfermar ni por una vez (murió al cumplir los 80 años). La privación del pan me ha proporcionado el hallar mayor gusto en los otros alimentos, respecto del que sentía cuando los mezclaba con dicho nutrimento general del hombre. Nada reemplazaba la falta del pan en mi método de vida. Yo observo que me siento más inclinado á las legumbres y al pescado, con preferencia á la carne. Por otra parte, no es singular que yo no coma pan, porque los habitantes de los países que he recorrido tampoco lo comen y viven tanto ó más que nosotros.»

A la biografía siguen: nota de obras manuscritas é impresas del marino; cartas suyas, que poseía y publicó el geógrafo Walckenaer, con otras varias; bibliografía, que ilustra las mencionadas obras con las de autores posteriores, y estudio original del Sr. Schuller acerca de las familias de indios que poblaban las regiones del Río de la Plata en los tiempos del descubrimiento y conquista, especialmente de las desaparecidas.

Este estudio etnográfico, de gran interés y utilidad, comprende á los Charrua y congéneres, con datos copiosos y noticias de otros, componiendo por sí, con los demás preliminares, 132 páginas, ó sea obra auxiliar complementaria.

La Geografía de Azara se divide en once viajes principa-

Digitized by Google

les: á Villarrica, á la Cordillera, á Misiones, al río Pilcomayo, á San Estanislao y San Joaquín, á Carapeguá y Quyyyudy, á Curuguaty, á la laguna Iberá, al Paraná y Corrientes, al río Tebicuari, á Guarnipitán; con descripción de los caminos, pueblos de indios, su fundación, producciones del suelo, entreveradas de abundantes noticias, ya históricas, ya anecdóticas, con las que el relato resulta variado y ameno, tanto como instructivo y útil, explicada la disposición y calidad de las tierras, el clima y vientos, las aguas y ríos, los minerales y vegetales, insectos y reptiles, aparte de la descripción general, física, política y moral de lo que abrazan los tales viajes.

«Aquí—dice, tratando del pueblo de San Miguel—ví todo lo que es capaz de hacer un hombre á caballo en pelo y con un grande lanzón. Disparaban los caballos con furia, los sentaban de repente y revolvían con agilidad indecible: en lo más violento de la carrera saltaban en tierra, y otra vez á caballo, con ligereza de un halcón, apoyándose en la lanza; á veces se echaban á un lado, ocultándose de forma, con el cuello y cabeza y cuerpo del caballo, que parecía que éste corría solo.»

«Ví en el camino—apunta en otro lado—los árboles llamados *aguaraybai*, de cuyas hojas se hace el bálsamo de este nombre, que dicen ser muy bueno para heridas y para lo que los otros bálsamos. Por sus buenas cualidades suelen llamarlo *cúralo todo*. Se beneficia haciendo hervir con agua las hojas sazonadas y jugosas, machacadas hasta que largan la muchísima resina que tienen; mientras tanto, se espuma bien; luego se cuela por un lienzo dos ó tres veces, y se vuelve á hervir hasta que toma el punto de bálsamo. El árbol es de mediana talla, no copudo, y sus hojas son angostas, dentonas, no gruesas, largas como las del sauce y de su color, pero más anchitas y muy resinosas. Cada dos años envían estos pueblos de Misiones porción de dicho bálsamo á la botica, por donde podrán decir sus utilidades. Lo descubrió é hizo la primera vez el Padre Jesuíta Segismundo Asperger, cura de los Apóstoles, donde murió, después de la expulsión, de más de cien

Digitized by Google

años. Era húngaro, que se dedicó especialmente á la medicina y botánica, en cuyas facultades pasó en estos países por sapientísimo, y sus recetas y sentencias tienen aún hoy más crédito que las de Hipócrates y Dioscórides; pero como por acá nada se entiende de esto, no sería extraño que la fama tenga poco fundamento.»

Entiende el Dr. Schuller, en su juicio general, que para comprender á Azara es preciso analizar detenidamente sus escritos, pues de ellos resulta la grandeza de su genio, la robustez de su pensamiento y la excelencia de sus cualidades como ciudadano y como patriota.

«Fué—escribe—un hombre metódico en su género de vida y metódico en su trabajo; incansable en la penosa tarea que le había conferido el Gobierno español y fiel servidor de la causa de su patria. Observador exacto de la Naturaleza; verídico en su narración; leal amigo de aquellos que con él compartían las amarguras de la existencia precaria de las selvas, llenas de peligros y privadas de toda sociedad civilizada; defensor de los oprimidos y severo censor de los abusos cometidos por los empleados infieles de la Administración pública, demostró siempre la rectitud de su carácter inflexible, pero justo, en el cumplimiento de sus deberes.

»Sus escritos llevan el sello de su personalidad.

»He aquí un rasgo típico de este hombre abnegado que puso los cimientos científicos de la geografía de la cuenca del Plata.»

«No se me había dado instrucción para este caso, y me ví »precisado á meditar sobre la elección de algún objeto que »ocupase mi detención con utilidad. Desde luego ví que lo »que convenía á mi profesión y circunstancias era acopiar »elementos para hacer una buena carta ó mapa, sin omitir lo »que pudiera ilustrar la Geografía física, la Historia natural »de las aves y cuadrúpedos, y, finalmente, lo que pudiera »conducir al perfecto conocimiento del país y sus habitan»tes (1).»

(1) Son frases del prólogo de la Geografía física, de Azara, ahora impresa.

Digitized by Google

Y porque se advierta que no anda solo con sus opiniones, cita el Sr. Schuller la del general D. Bartolomé Mitre, de la República Argentina, así expresada (1):

«Le debemos una estatua, porque la gratitud póstuma se la ha decretado, y su fama, que cada día que pasa se extiende y se afirma más, proyectará sobre el mármol ó el bronce de que se forme aquélla los rayos de una gloria tan pura como merecida.»

CESÁREO FERNÁNDEZ DURO.

(1) *Viajes inéditos de Azara*, por el general D. B. Mitre y Dr. J. Gutiérrez. *Revista del Río de la Plata*. Nota preliminar, pág. 19. Buenos Aires, 1873.

Digitized by Google

DESCRIPCION Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLÓN

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación.)

martes = este dia parti de salva dios para cantarazillo que ay una legua grande llana e a la mano dizquierda xime halcon a dos tiros de ballesta del camino e a la mano derecha queda la cruz a media legua del camino
2007 Cantarazillo es lugar de 100 vecinos esta en llano algo en hondo es aldea de abila y hasta peñaranda del mercado ay media legua grande de tierra llana salvo que ay algunos vallejuelos y hasta la cruz ay media legua llana salvo que para subir al lugar subimos una cuesta questara un tiro de ballesta y hasta hontiveros ay tres
2008 leguas e van por niño sancho y hasta niño sancho ay legua e medias llanas salvo algunos vallejuelos y hasta flores de abila ay una legua e van por la cruz y hasta rragama ay dos leguas llanas y hasta paradinas ay legua e media llanas y hasta aldea seca ay una legua pequeña llana y hasta salvados ay una legua llana salvo
2009 algunos vallejuelos y hasta xime halcon ay media legua llana y hasta verçe muel ay una legua grande llana salvo algunos vallejuelos y hasta bobeda ay una legua llana salvo algunos vallejuelos y hasta mançera ay legua e

Digitized by Google

media e a la mano derecha queda bobeda á un tiro de ballesta y hasta sotroval ay una legua muy grande e van por peñaranda y hasta la naba dalva ay legua e media e van por peñaranda y hasta el moral ay dos leguas e van por mançera de abaxo y hasta mançera de abaxo ay legua e media llana y hasta alcaraz ay tres leguas e van por mancera de abajo e por sala moral y hasta mancera de arriba ay dos leguas grandes llanas salvo algunos vallejuelos e a la mano derecha queda manzera de abaxo a tres tiros de ballesta del camyno =

martes = este dia parti de cantarazillo a peñaranda que ay media legua llana es grande media legua salvo que ay vallejuelos por dichas partes

Peñaranda el mercado es lugar de 480 vecinos esta en un llano es de juan de bracamonte y hasta alva de armes ay cuatro leguas e van por la nava una legua e por coca una legua e por jara hernandes una legua y hasta hontiveros ay tres leguas e van por la cruz una legua e por flores de abila media legua y hasta castro nuevo ay tres leguas e van por cantarazillo e por salva dios una legua e media y hasta paradinas ay legua e media llana e a una pasamos un arroyo que corre á la mano dizquierda y hasta aldea seca ay media legua grande llana y hasta corita ay legua e media e van por aldea seca e por aldeyuste y hasta el campo ay una legua grande llana e a la mano derecha queda aldea seca a un tiro de ballesta el camino y hasta el villar ay una legua grande llana y hasta canta la piedra ay quatro leguas e van por aldea seca media legua e por çorita media legua e por palacios rrubios media legua y hasta salamanca ay siete leguas e van por aranzo una legua e por ventosa media legua e por huerta dos leguas e por aldea luenga una legua y hasta bobeda ay media legua pequeña llana e junto con bobeda pasamos un rrio almar por vado que

Digitized by Google

corre a la mano derecha y hasta aranzo ay una legua e media legua a un quarto de legua en saliendo de peñaranda entramos en un monte de enzinas questara media
2017 legua y hasta sotroval ay una legua llana e de todas partes de valles baxos e junto con sotroval pasamos a un rrio almar que corre a la mano derecha y hasta mancera de abaxo ay una legua e van por bobeda y hasta mancera de arriba ay dos leguas e van por mancera de abaxo e por bobeda y hasta vecemuelle ay una legua
2019 ribera del rrio almar arriba que queda a la mano derecha y hasta xime halcon ay una legua e van por cantarazillo y hasta ragama ay dos leguas e van por pradinas una legua e media y hasta madrigal ay cinco leguas e
2020 van por pradinas legua e media e por rragama media legua e por vasueros una legua e por astadillo media legua e queda el villarejo a la mano derecha a un tiro de ballesta del camino

martes = este dia parti de peñaranda para aranzo que ay una legua e media llana e en llegando aranzo pasamos un rio dicho rio almar por vado que corre a la mano derecha

2021 aranzos es lugar de 60 vecinos esta en llano e pasa junto conel lugar un riatuelo dicho rio almar y es de juan de aranzo; hasta la naba de alba ay media legua llana y hasta bentosa ay media legua llana e en llegando a
2022 ventosa pasamos al dicho rrio almar por vado que corre a la mano dizquierda y hasta arconada ay media legua llana y hasta sotroval ay una legua pequeña e van por la nava y hasta el villar de gallinarço ay una legua pequeña e en saliendo de aranzo pasamos al dicho rrio almar por vado que corre a la mano dizquierda =

Digitized by Google

tierra de salamanca

quarto de val de bibona
cabrerizos
el aldey u'ela
aldea luenga
aldea rubia
çinco villas
salmorales
huerta
enzinas
babila fuente
çelleruelo
mori mingo
cordobilla
santydad
el villar de gallinarco
corita de la frontera
aldea yuste
el campo
villoría
villeruela
rrio de lobos
aldea seca de la frontera
canta el pino
pobeda
villa flores
taraçena
hornillos
villa fuerte
ventosa
ventosylla
el pedroso
la puebla
velasco muñoz
moriscos
el hoyo
pordos
cabeça bellosa
gomez çadeo
castellanos de moriscos
san cristobal de la cuesta
hortolanos
arcediano
pedrosyllo rralo
pedrosyllo franco
villaverde
lavilles
palençia neguilla
parada de rrubiales
rrubiales
cansynos
pajares
llorbada
villa nueva de llor
vadilla
espino de llorbada
espino darçillo
tordaguila
villa nueva del obispo
aldea nueva del
arzobispo ó villa
nueva de cañedo
cañada
cañadino
santybañez
guelmos
carbajosa de almuña
aldea seca de almuña
moçodiel del camino
naharros de almuña
la nata
castellanos de villequera
moço de sancho mingo
los villares de la reyna
villa mayor
valverardon
forfolera
san cristobal del monte
ribilla
valle de garça caballero
rio
una le dalva
pedrosyllo
galleguillo
valeros
gafates
pedraza de garçe caballero
gomez blasco
garçi granade
san mames
digalvares de la reyna
carpio de mediano
horcajo de medianedo
san miguel de serrezuela
migualtarra
val de carros
carabias
gallegos de trespes
ala rrodrigo
valverde
la ñaya
vadillo
rrebilla de la cuesta
vellillas
navallas

Digitized by Google

2029 *martes* = este dia parti de aranzo para ventosa de rrio almar que ay media legua grande llana e en llegando a ventosa pasamos al dicho rrio almar por vado que corre á la mano dizquierda e para subir al lugar subimos una cuesta questara (roto) pasamos =

2030 macotera es lugar de 200 vecinos esta en llano es del duque de alba y hasta alba ay quatro leguas e van por pedrosyllo legua e media y hasta pedrosyllo ay legua e media de tierra algo doblada e a media legua primera

2031 pasamos a un riatuelo dicho mazgañon que corre a la mano derecha y hasta santiago de la puebla ay media legua de tierra doblada y hasta peñaranda ay dos leguas llanas salvo algunos vallejuelos y hasta ventosa ay dos leguas e van por la naba de alba una legua e por aranzo

2032 media legua y hasta satroval ay una legua grande llana ventosa es lugar del duque de alba =

myercoles = este dia parti de ventosa para huerta que ay dos leguas la primera es algo doblada e lo otro es llano e a la mano derecha queda cordobilla a un tiro de ballesta del camino e ala mano dizquierda queda santy-

2033 llan a un tiro de ballesta del camino =

Huerta es lugar de 120 vecinos esta en un llano esta rribera de un rrio dicho tormes e es aldea de salamanca y hasta salamanca ay tres leguas e van por aldea luenga y hasta aldea luenga ay una legua muy grande de

2034 rriberas abaxo del dicho rio tormes queda á la mano dizquierda y hasta cordobilla ay una legua llana y hasta alba de tormes ay tres leguas e van por enzinas e por celleruelo media legua e por el pardo media legua y hasta enzinas ay media legua llana y hasta billoria ay una legua e van por babila fuente y hasta babila fuente ay media legua llana y hasta morimingo ay media le-

2035 gua llana y hasta villeruela ay una legua grande llana e a la mano dizquierda queda babila fuente a un tiro de

Digitized by Google

ballesta del camino y hasta aldea rrubia ay media legua
2036 llana y hasta salmorales ay media legua llana y hasta canta el pino ay dos leguas e van por villeruela una legua y hasta villa flores ay cinco leguas e van por villeruela una legua e por canta el pino una legua y hasta castañera ay media legua llana e en saliendo de huerta pasamos al dicho tormes por vado que corre á la mano
2037 derecha y hasta calba rrufos de abaxo ay una legua grande llana e pasamos a tormes en saliendo de huerta por vado que corre a la mano derecha y hasta amatos ay media legua llana e en saliendo pasamos a tormes que corre a la mano derecha y hasta aldea de yuso ay una legua e van por matonera e por hinin el viejo me-
2038 dia legua e por francos media legua y hasta hinin el viejo ay media legua llana e en saliendo de huertas pasamos a tormes que corre a la mano derecha y hasta machacon ay una legua e van por hinin el viejo =

myercoles = este dia parti de huerta para aldea luenga que ay una legua muy grande llana ribera abaxo de
2039 tormes que queda a la mano dizquierda =

Aldea luenga es lugar de 40 vecinos esta en una cuesta de un cerro e riberas del rio dicho tormes e es aldea de salamanca y hasta salamanca ay dos leguas llanas ribera abaxo del tormes que queda a la mano dizquierda y
2040 hasta traerta ay una legua grande llana ribera arriba de tormes que queda a la mano derecha y hasta vicente rrubio ay un tiro de ballesta e esta el rrio tormes en medio e hasta calbarrasa de abaxo ay media legua llana e en saliendo de aldea luenga pasamos a tormes por
2041 vado que corre a la mano derecha y hasta calvarrasa de ençima ay dos leguas e van por calvarrasa de abaxo media legua e por pela brabo media legua y hasta aldea rrubia ay una legua llana e van por salmoral y hasta salmoral ay media legua llana y hasta blasco muñoz ay

Digitized by Google

una legua llana salvo a trechos de algunos vallejos y hasta el hoyo ay media legua llana y hasta morisco ay una legua e van por hoyo y hasta el castellano ay una legua e van por el hoyo e por morisco y hasta san cristobal de la cuesta ay dos leguas e van por el hoyo e por moriscos e por castellanos y hasta los billares ay dos leguas e media e van por salamanca y hasta cabrarizos ay una legua llana y hasta naharros del rrio ay una legua ribera abaxo del tormes y junto con naharros pasamos el tormes por barcas que córre a la mano derecha =

myercoles = este dia parti de aldea luenga para salamanca que ay dos leguas pequeñas rribera abaxo del dicho rrio tormes que queda a la mano dizquierda e por la mano derecha queda siempre un valle alto de cien pasos a cinquenta pasos del camino e a medio camino queda naharros del castillo de la otra parte del rrio a un tiro e medio del camino

sabado = este dia parti de salamanca para santa marta que ay media legua llana; en saliendo de salamanca pasamos al dicho rrio tormes por puente que corre a la mano dizquierda e despues ymos riberas arriba de tormes que queda a la mano dizquierda =

Santa marta es lugar de 30 vecinos esta orilla del dicho rrio tormes ques de salamanca y hasta calvarrasa de abaxo ay una legua llana y hasta cargavete ay media legua llana y hasta naharros del rrio ay media legua grande llana y hasta calvarrasa de enzima ay una legua grande e van por pelabrabo =

sabado = este dia parti de santa marta para calvarrasa de abaxo que ay una legua grande llana e a la mano derecha queda cargavete a dos tiros de ballesta del camino e a la mano dizquierda queda naharros del rrio a tres tiros de ballesta del camino =

Calvarrasa de abaxo es lugar de 40 vecinos esta en llano

Digitized by Google

e a media legua pasa el dicho rio tormes es aldea de salamanca y hasta alba de tormes ay dos leguas e media e van por hutero y hasta utero ay una legua llana y hasta salamanca ay dos leguas e van por santa marta legua e media y hasta aldea luenga ay media legua
2049 llana e en llegando a aldea luenga pasamos al dicho rrio tormes por vado que corre a la mano dizquierda y hasta guerta ay una legua grande llana e junto con huerta pasamos el dicho rrio tormes por barca que corre á la mano dizquierda y hasta calvarrasa de encima ay una legua llana y hasta aldea de ayuso ay una e van por
2050 machacon y hasta machacon media legua llana y hasta duzinas ay una legua e van por chenin y hasta chenin ay media legua llana

sabado = este dia parti de calvarrasa de abaxo para machacon que ay media legua llana

2051 machacon es lugar de 50 vecinos esta en llano e es aldea de salamanca y hasta salamanca ay dos leguas e media e van por calvarrasa de abaxo media legua e por santa marta legua e media y hasta alba de tormes ay dos leguas de tierra algo doblada e a la mano derecha queda palomares a dos tiros de ballesta e a la mano dizquierda queda martyn valero a dos tiros de ballesta del
2052 camino y hasta cordobilla ay dos leguas e van por enzinas e por santydad y hasta enzinas ay media legua e en llegando a enzinas pasamos al dicho rrio tormes por barca que corre a la mano dizquierda y hasta calvarrasa de enzima ay una legua llana de camino y hasta aldea luenga ay una legua grande llana e en llegando a aldea luenga pasamos a tormes que corre a la mano dizquierda y hasta huerta ay una legua e van por chenin y has-
2053 ta chenin ay media legua pequeña y hasta aldea de yuso ay media legua llana y hasta calvarrasa de abaxo ay media legua llana

Digitized by Google

2054 *sabado* = este dia parti de machacon para aldea de yuso que ay media legua grande llana e a la mano dizquierda queda francos a dos tiros de ballesta del camino Aldea de yuso es lugar de 25 vecinos esta en llano e pasa junto con el lugar un rrio dicho tormes y es aldea de salamanca hasta salamanca ay tres leguas e van por pelabrabo e dos leguas e por cargabete dos tiros de ba-
2055 llesta e santa marta media legua y hasta alba de tormes ay una legua e van por el carpio y hasta el carpio ay media legua de tierra doblada rriberas arriba de tormes que queda á la mano dizquierda y hasta ventosa hay dos leguas e van por ximengomez media legua e por
2056 arconador media legua y hasta calvarrasa de arriba ay una legua grande e van por utero y hasta utero ay media legua llana salvo algunos vallejuelos y hasta garçihernandez ay una legua grande llana e en saliendo de aldea de yuso pasamos el dicho rio de tormes por vado
2057 que corre a la mano dizquierda y hasta celleruelo ay media legua grande llana e junto con çelleruelo pasamos al dicho rrio tormes por vado que corre a la mano dizquierda y hasta enzinas ay una legua e van por celleruelo y hasta cordobilla ay una legua e media e van por celleruelo y hasta santydad ay una llana e junto e van por celleruelo y hasta guerta ay legua e media e van
2058 por enzinas una legua y hasta calvarrasa de abaxo ay media legua grande llana =

sabado = este dia party de aldea de yuso para la fina que ay media legua llana ribera arriba de un riatuelo dicho garçi hernandez que queda a la mano dizquierda en saliendo de aldea de yuso pasamos al dicho rrio por barca que corre á la mano derecha

2059 la serna es aldea de 3 vecinos esta en llano riberas del riatuelo dicho garçi hernandez rrio es aldea de alba y hasta amatos ay media legua grande llana y hasta alba

Digitized by Google

de tormes ay una legua llana y hasta garçi hernandez ay media legua llana ribera arriba del dicho rrio garçi hernandez que queda a la mano dizquierda

2060 *sabado* = este dia parti de la serna para garçi hernandez que hay media legua hacia ribera arriba del dicho rrio garçi hernandez que queda á la mano dizquierda

2061 Garçi hernandez es lugar de 40 vecinos esta en una vega riberas de un riatuelo dicho garçi cauallero e es aldea dalba y hasta alba de tormes ay una legua llana salvo que hay un cerro en mitad del camino no muy agro e es guijoso e tiene de subida e baxada media le-

2062 gua e es la media legua postrera y hasta lalarda ay un quarto de legua llana y hasta coca dalba ay una legua llana salvo que en saliendo del dicho garçi hernandez pasamos al dicho riatuelo que se llama garçi caballero que corre a la mano dizquierda e alli subimos una cuesta questara un tiro de ballesta y hasta peñarandilla

2063 ay media legua e van por el camyno de coca y hasta ventosa ay dos leguas e van por ximen gomez media legua e por aranda una legua y hasta tordillos ay una legua llana e en saliendo del dicho garçi hernandez a dos tiros de ballesta pasamos al dicho rrio garçi caballero que corre a la mano dizquierda y hasta aldea seca ay una legua llana e a medio camino pasamos un mo-

2064 tezillo de enzinas questara un quarto de legua =
sabado = este dia parti de garci hernandez para la herda que ay tres tiros de ballesta una vega arriba =

2065	herrezuelo	castellanos	berro salvatierra
	martyn viçente	chagarcia	el alameda salvatierra
	portillo dalba	çapardiel	piçarral
	ejeme	bonilla	el guijo salvatierra
	gali sancho	piedrahita	el guijuelo
	galan de uste	villafranca de Doña El-	fuente rrobre
2066	derrengada	vira	las cabeçuelas
	vercimuelle	alaraza	palaçuelo

Digitized by Google

san tynes	santiago de la puebla	casa franca de mon real
pelayos	macotera	la maya
carmeldo	salmoral	pedrosylla de salvatierra
martyn perez	grafos	amatos de salvatierra
blasco sancho	mançera de arriba	castillejo de salvatierra
san bellid	mançera de abaxo	syete iglesias
galindo beger	bobeda	enzina de arriba
tula	sotrobal	frexno dalba
cañal	la naba de rialmar	pero martyn
çespedosa	aranzo	veleña
frexnillo	arconada	poçylgas
ventosylla	san vicente	mata seca
armenteros	la cida	martin amore
peroguertos	ximen gomez	val de miguel
xuarros dalba	la granja	san pedro de rrocades
san miguel de serrezuela	berbinbre	el meson de las siete carretas
serranillos	salvatierra	martyllan
las veguillas	nonesterio de salvatierra	terradillos
palomares dalba	torrejon dalba	lagartera =
	martin valejo dalba	

sabado = este dia parti de la herda para tordillos que ay una legua llana e en saliendo de la herda pasamos un riatuelo dicho garçi cauallero por vado que corre a la mano dizquierda =

coria es cibdad de 500 vecinos esta en llano e pasa junto con la cibdad un rrio dicho alagon e tiene buena fortaleza en un orilla de la cerca es del duque de alba y hasta torrejonçillo ay dos leguas de tierra doblada y en saliendo de la cibdad pasamos el dicho rrio alagon por barca que corre a la mano derecha y hasta la portaga ay una legua de tierra doblada e pasamos al dicho rrio alagon por la dicha barca que corre a la mano de-
2072 recha y hasta la pezcuesa ay dos leguas de tierra doblada de montes e enzinas e en saliendo de coria pasamos el dicho rrio alagon que corre a la mano derecha y hasta las casyllas ay dos leguas llanas y hasta las casas

Digitized by Google

de don gomez ay una legua llana y hasta calçadilla ay dos leguas e a medio camino esta una zerrezuela que tiene de trabieso media legua agra y hasta el guijo de coria ay tres leguas llanas salvo que a medio camino pasamos una zerrezuela que tiene de travieso media legua agra y hasta morçillo ay dos leguas de tierra doblada por algunas partes =

tordillos es lugar de 130 vecinos esta en llano en un hondo es aldea de alba e pasa junto con el lugar un dicho magallan y hasta alba de tormes ay dos leguas e van por la herda y hasta la herda ay una legua llana e en llegando a la herda pasamos un riatuelo dicho garçi cauallero que corre a la mano derecha y hasta peñaranda ay dos leguas e van por la naba una legua y hasta la nava ay una legua llana y hasta coca de alba ay media legua llana e a medio camino esta en soto de alamos negrillos y hasta peñarandilla ay una legua llana y hasta arconada ay una legua llana salvo algunos vallejos e fasta bentosa ay una legua e van por arconada y hasta aranzo ay una legua llana y hasta sotroval ay una legua llana salvo algunos vallejos y hasta macotera ay una legua llana salvo algunos vallejos altos estrechos y hasta santyago de la puebla ay una legua grande llana y hasta gajares ay una legua llana salvo que a dos tiros de ballesta del dicho lugar gajares baxamos una cuesta questara tres tiros de ballesta y hasta valeros ay una legua llana salvo que se abaxa la cuesta de gajares y hasta galleguillos ay una legua llana salvo una cuesta cabe galleguillos questara dos tiros de ballesta y hasta pedrosyllo ay una legua llana y de que llegamos al lugar baxamos una cuesta questara un tiro de ballesta e todas estas cuestas sobre dichas lleva un arroyuelo y hasta alazar ay dos leguas e van por santiago de la puebla una legua y hasta san miguel de serrezuela ay tres leguas e van por

Digitized by Google

sántyago de la puebla una legua e por alaraz una legua y hasta cabeças ay tres leguas e van por santiago de la
2079 puebla una legua y hasta madrigal ay seis leguas e van por la nava una legua e por aldea seca de la frontera una legua e por paradinas una legua e por rragana me-
2080 dia legua e por rrasuero media legua e por astudillo una legua y hasta salamanca ay seys leguas e van por peñarandilla una legua e por laçida un quarto de legua e por huerta una legua e por aldea luenga una legua = *domingo* = este dia parti de tordillo para santyago de de la puebla que ay una muy grande legua llana rribera arriba del dicho riatuelo mazgallan que queda a la mano
2081 dizquierda en un vallejuelo alto de la otra parte del rrio con un monte de enzinas en mitad del camyno questara de largo media legua =
2082 Santyago de la puebla es lugar de 500 vecinos esta en llano riberas del dicho rrio mazgallan que tiene buena rribera de alamos orillas del rio es don diego de rroxas y hasta peñaranda ay dos leguas e vase por bobeda y hasta bobeda ay una legua de tierra llana salvo algunos vallejos e en saliendo de santyago pasamos al dicho rrio
2083 mazgallan que corre a la mano dizquierda e en llegando a bobeda pasamos al dicho rrio rrio al mar por vado que corre a la mano dizquierda y hasta alba de tormes ay cuatro leguas e van por valeros una legua e por tierra media legua y hasta valeros ay legua e media de tierra
2084 algo doblada la legua postrera e a medio camyno dexamos un monte de enzinas a la mano derecha y hasta samoral ay una legua pequeña llana e en saliendo de santiago pasamos el dicho rrio por vado que corre a la
2085 mano dizquierda y hasta gajares ay una legua llana y hasta alaraz ay una legua llana y hasta carresquera ay legua e media de tierra doblada de montes lo mas del camino e en saliendo de santiago pasamos a

Digitized by Google

mazgallan que corre a la mano dizquierda e vàn por malpartida y hasta malpartida ay una legua de camino
2086 sobre dicho y hasta macotera ay media legua llana salvo algunos vallejuelos e pasamos el dicho mazgallan que corre a la mano dizquierda y hasta tordillos hay una legua grande llana y hasta san miguel ay dos leguas de
2087 tierra doblada de montes e syerras la legua e media postrera y hasta cabeças ay dos leguas de tierra muy doblada la legua e media postrera y hasta medina del campo ay once leguas e van por bobeda una legua e por cantarazillo una legua e por rragama dos leguas e
2088 por horcaxo dos leguas e por la puebla legua e media e por bobadilla una legua e media e a la mano derecha queda madrigal a una legua del camino y hasta madrigal ay siete leguas e van por bobeda e por cantarazillo e por rragama e por rrasueros una legua e por astodillo una legua e por villarjo media legua y hasta hontiveros
2089 ay cinco leguas e van por san moral una legua e por mançera media legua e por salva dios una legua =
domingo = este dia parti de santiago de la puebla para
2090 san moral que ay una legua pequeña llana e en saliendo de santiago pasamos al dicho arroyo mazgallan que corre a la mano dizquierda

Salmoral es lùgar de 30 vecinos esta en llano es de don pedro de toledo y hasta peñaranda ay dos leguas e van por mançera de abaxo media legua y por bobeda media legua y hasta abila ay diez leguas e van por mançe-

(Continuará.)

Digitized by Google

Sociedades geográficas, corporaciones y establecimientos científicos y revistas periódicas con los que se halla establecido cambio de publicaciones.

España.—Instituto Geográfico y Estadístico.—Comisión del Mapa Geológico.—Depósitos de la Guerra é Hidrográfico.—Observatorios de Madrid y de San Fernando.—Academias de la Historia.—De Ciencias exactas, físicas y naturales.—De Ciencias morales y políticas.—De Medicina.—De Bellas Artes.—Española.—De Buenas Letras de Barcelona.—Junta de Aranceles y Valoraciones.—Centro excursionista de Barcelona.—Sociedad de Historia Natural, de Madrid.—Unión Ibero-americana.—Memoriales de Ingenieros y de Artillería.

México.—Sociedad de Geografía y Estadística de México.—Sociedad Científica Antonio Alzate, en México.—Observatorios de México y Tacubaya.

El Salvador.—Observatorio de San Salvador.—Oficina de circulación y canjes.

Ecuador.—Universidad de Quito.

Perú.—Sociedad Geográfica de Lima.—Escuela de Ingenieros, de Lima.

Bolivia.—Sociedades geográficas de Sucre y de La Paz.—Oficina de inmigración, estadística y propaganda geográfica, en la Paz.

Paraguay.—Oficina de circulación y canjes, en la Asunción.

República Argentina.—Sociedad científica argentina.—Oficina demográfica nacional.—Biblioteca del Ministerio de Agricultura.—Centro Naval de Buenos Aires.—Academia Nacional de Ciencias, en Córdoba.—Museo de la Plata.

Chile.—Oficina hidrográfica, en Valparaíso.

Filipinas.—Observatorio de Manila.

Portugal.—Sociedad de Geografía de Lisboa.—Comisión de trabajos geológicos.—Universidad de Coimbra.—Biblioteca real del Palacio de Mafra.—Revista Portugueza colonial e marítima.

Brasil.—Sociedades ó Institutos de Geografía de Río de Janeiro, Bahía y São Paulo.—Biblioteca pública de Pará.

Francia.—Sociedades de Geografía de París, Dijon, Douai, Dunkerque, Lila, Lorient, Lyon, Marsella, Montpellier, Nancy, Rochefort sur-Mer, Ruán, Tolosa y Tours.—Sociedades de Geografía comercial de París, Burdeos, Havre y Saint-Nazaire.—Sociedad de Topografía de París.—Club alpino francés.—Sociedad Ramond de los Pirineos, de Bagnères de Bigorre.—De Espeleología, en París.—De Antropología, en París.—De Estadística, en París.—Hispano-portuguesa, en Tolosa.—Académica indo-china, en París.—Museo Guimet, en París.—Comité del Africa francesa, en París.—Depósitos de cartas y planos, en París.—Academia de Ciencias de París.—Biblioteca Nacional, del Ministerio de Marina y Colonias y del Príncipe Rolando Bonaparte, en París.—Revue Maritime, Revue Coloniale, Revue de Géographie, Le Tour du Monde y Revue Militaire, en París.—Les Missions catholiques, en Lyon.

Argelia.—Sociedades de Geografía de Argel y Orán.—Escuela de enseñanza superior, en Argel.

Indo-china francesa.—Sociedad indo-china de Saigón.

Bélgica.—Sociedades de Geografía de Bruselas y Amberes.—Sociedad belga de Geología.—Círculo arqueológico, en Saint-Nicolas.—Sociedad de Estudios coloniales, en Bruselas.—Instituto colonial.—Biblioteca del Estado independiente del Congo, en Bruselas.—Revue américaine, en Bruselas.

Italia.—Sociedad Geográfica italiana, en Roma.—Sociedad africana, en Nápoles.—Club alpino italiano, en Turín.—Academia de los Linces, en Roma.—Biblioteca del Ministerio de Asuntos extranjeros.—Dirección general de Estadística.—Real Diputación de Historia patria, en Turín.—Cosmos, en Roma.—L'Esplorazione, en Milán.

Romania.—Sociedad Geográfica de Bucarest.

Suiza.—Sociedades de Geografía de Berna, Ginebra y Neuchâtel.

Inglaterra y Escocia.—Sociedades Geográficas de Londres, Manchester y Edimburgo.—Sociedad meteorológica de Londres.—Museo Británico.

India inglesa.—Instituto de reconocimientos geológicos, en Calcutta.—Sociedad asiática de Bombay.

Natal.—Instituto geológico, en Pietermaritzburgo.

Australia.—Sociedades Geográficas de Sydney, Brisbane y Melbourne.

Estados-Unidos del Norte de América.—Sociedades geográficas de Nueva York y San Francisco de California.—Oficina geológica y geográfica de Washington.—Club de los Montes Apalaches, en Boston.—Instituto de Smith, en Washington.—Academia de Artes y Ciencias, de Boston.—Sociedad técnica del Pacífico, en San Francisco de California.—De Historia Natural, en Boston.

Alemania.—Sociedades Geográficas de Berlín, Darmstadt, Dresde, Francfort del Mein, Greifswald, Halle, Hamburgo, Hannover, Jena, Leipzig, Metz, Munich y Stuttgart.—Instituto Colonial de Berlín.—Sociedad de Historia Natural de Cassel.

Austria-Hungría.—Sociedades Geográficas de Viena y Budapest.—Sociedad de Geografía comercial de Lemberg.—Geológica de Viena.—Húngara de los Karpatos, en Iglau.—Club alpino alemán austriaco.

Holanda.—Sociedad Geográfica de Amsterdam.—Instituto de las Indias holandesas en La Haya.

Suecia y Noruega.—Sociedad Geográfica de Estocolmo.—De turistas de Estocolmo y de Cristiania.—Institutos geológicos de Estocolmo y de Cristiania.—Universidad de Cristiania.

Rusia.—Sociedad imperial rusa de Geografía de San Petersburgo, y Secciones de Irkutsk, Kief, Oremburgo y Tiflis.—Sociedad geográfica de Helsinforgs.—De turistas, de Odessa.

Japón.—Sociedad Geográfica de Tokio.—Asiática del Japón, en Yokohama.

Egipto.—Sociedad jedivial de Geografía del Cairo.

Digitized by Google

ARTÍCULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.° Forman la Sociedad un número indefinido de Socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de Socios fundadores los inscritos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán Socios de número.

Art. 6.° Los Socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercia- constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás Socios que lo soliciten.

Art. 7.° Los Socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta Directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los Socios pagarán la suma de 25 pesetas, por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los Socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.° La admisión de Socios, bien la soliciten por sí, ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El Boletín de la Real Sociedad Geográfica se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de enero, abril, julio y octubre, y cuadernos de 16 páginas, por lo menos, distribuidos en los otros ocho meses, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sociedad de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la bibliografía geográfica.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	Pesetas.	*Pesetas.*
En la Península, islas adyacentes y Marruecos ..	30	15
En la Guinea española y en el extranjero	33,50	17

Los tomos del Boletín anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del Boletín anteriores á 1897 se venden á *tres* pesetas por cada mes que comprendan, y á *dos* pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de Actas y Geografía Colonial y mercantil es de 1,25 pesetas.

Digitized by Google

3638 Geog 142.2

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Sumario

		Páginas
I	Reunión extraordinaria y Sesión pública celebrada el 31 de Enero de 1905 en honra y memoria del Sr. D. Rafael Torres Campos, Secretario general que fué de la Sociedad	177
II	Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos leída en la Junta general de la Real Sociedad Geográfica el día 14 de Junio de 1904, por *D. Rafael Torres Campos*	204
III	La Mancha en tiempo de Cervantes.—Conferencia leída el día 3 de Mayo de 1905 en la Velada que la Real Sociedad Geográfica dedicó á conmemorar la publicación del Quijote de la Mancha, por *D. Antonio Blázquez*	307
IV	Los ferrocarriles transpirenáicos, por *D. Manuel Conrotte*	331
V	La Cuestión de Marruecos.—Conferencia dada el 26 de Marzo de 1905 en el Centro Comercial Hispano-Marroquí de Madrid, por *D. J. Gutiérrez Sobral*	343
VI	Mapa en relieve de Colombia, por *D. José Miguel Rosales*	359

LÁMINAS

Retrato de D. Rafael Torres Campos	177
Ruinas de la Villa de Calatrava y Castillo de Calatrava la nueva	310
Parte del Mapa de España de la obra de Abraham Ortelio, publicado en los comienzos del siglo XVII, y la provincia de la Mancha y los territorios de San Juan, Calatrava y Campo de Montiel en la época en que se publicó el Quijote	314
Sacro convento de Calatrava	314

Tomo XLVII

Segundo trimestre de 1905

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETÍN.

MADRID

IMPRENTA DE ARTILLERÍA

San Lorenzo, 5

1905

Digitized by Google

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Antonio Andía.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Cesáreo Fernández Duro.

VICEPRESIDENTES

Excmo. Sr. D. Federico Alameda..... P.
Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta..... G.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítes y Parodi..... C

SECRETARIO GENERAL

Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda. Cd.
Excmo. Sr. D. Francisco Gorostidi. P.
Sr. D. Emilio Bonelli..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón..... P.
Sr. D. Cástor Amí..... C.
Sr. D. Joaquín de la Llave..... P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga. G.
Excmo. Sr. D. Ricardo Villalba... C.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro ..... P.
Excmo. Sr. D. Agustín Sardá..... P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral..... Cd.
Sr. Marqués de Villasante..... C.
Sr. D. José Ibáñez Marín..... P.
Sr. D. Alejandro de Arriola..... P.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Sereix..... G.
Sr. D. Eduardo Cañizares..... P.
Sr. D. Manuel Conrotte..... G.
Sr. D. Eusebio Jiménez..... P.
Sr. D. Enrique d'Almonte..... P.
Sr. D. Gonzalo García Blanes..... P.
Ilmo. Sr. D. Ricardo Serantes..... C.
Sr. D. Angel de Altolaguirre..... C.
Sr. Conde de Villamonte..... C.
Sr. D. Emilio Borrajo..... P.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAFAEL TORRES CAMPOS

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REUNIÓN EXTRAORDINARIA Y SESIÓN PÚBLICA

CELEBRADA EL DÍA 31 DE ENERO DE 1905

en honra y memoria del

Sr. D. RAFAEL TORRES CAMPOS

Secretario General que fué de la Sociedad.

Presidencia del Excmo. Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se abrió la sesión á las 21h 30', con asistencia de numerosas representaciones de los Cuerpos é Institutos del Ejército, de Sociedades científicas y Establecimientos oficiales, del Centro del Ejército y de la Armada, y, especialmente, del Cuerpo de Administración Militar á que perteneció el señor Torres Campos, y de la Escuela Normal Central de Maestras y Asociación para la Enseñanza de la Mujer, Instituciones en las que había sido aquél profesor.

Después de expresar el Sr. Presidente el motivo de esta velada, el Sr. Secretario general interino, Sr. Beltrán y Rózpide, leyó cartas de adhesión al acto subscritas por los Sres. Ministros de Estado y de la Guerra, el Sr. Intendente Jefe de la Sección de Administración Militar y el Sr. Ordenador de Pagos del Ministerio de la Guerra, el Sr. Teniente General D. Marcelo de Azcárraga, y el Vocal de la Junta Directiva D. Alfredo Escario, Marqués de Villasante, y también un telegrama de doña Amparo Hidalgo, Directora de la Escuela Normal Superior de Maestras de Alicante, ad-

Digitized by Google

hiriéndose al duelo de la Sociedad por el fallecimiento de su inolvidable Maestro y comprofesor Sr. Torres Campos.

Acto seguido, y con el orden que se indica, hicieron uso de la palabra los Sres. D. José Ibáñez Marín y D. Pascual Amat en nombre del Ejército y del Cuerpo de Administración Militar; la señorita doña Mercedes Tella y el Excelentísimo Sr. D. Rafael María de Labra, en representación de los Centros de enseñanza, y el Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán, Vicepresidente de la Sociedad Geográfica, en nombre de esta Corporación.

Discurso del Sr. D. José Ibáñez Marín.

SEÑORAS, EXCMO. SR., SEÑORES TODOS:

En el período de atonía, de abatimiento y aun de desintegración en que hoy vive la sociedad española, se dan ejemplares de bizarro vigor en todas las manifestaciones de su vida cerebral y hasta de su vida de relación, por lo que atañe á los elementos que forman el llamado Estado Mayor social; pero no se dan con igual facilidad, y por lo mismo constituyen casos raros y peregrinos, los ejemplares que á una gran capacidad intelectual y á una energía cerebral contrastada, acompañen la acción de un alma generosa y la intensidad de un carácter que vibre á impulsos del sagrado amor á la Patria.

Por la enteca y anormal organización de nuestros elementos directores; por la carencia de un regulador constituído por las clases medias, cultas, educadas en el ejercicio de la vida moderna, se produce el tristísimo fenómeno de que los mohatreros de la cultura, los cofrades de la tenaza y los Demades de la nueva era, vengan á emponzoñar la energía y el porvenir de la sociedad en que se mueven. Esto hace que cuando un hombre de las condiciones de Torres Campos sucumbe, sea honda la pena y muy grande la amargura que

Digitized by Google

por tal pérdida experimentan aquellos individuos que sienten latir en su pecho el entusiasmo por la Patria y que esperan alcanzar días mejores para su bandera.

D. Rafael Torres Campos marchaba á la vanguardia en el movimiento intelectual militar; era de los que entendían que la anormalidad en la manera de educar y de instruir el cerebro del Ejército, agravada por leyes atávicas de un siglo de guerras irregulares, necesitaba de una completa transformación para crear una mentalidad que fuese pareja de aquella que ha sacado á flote y glorificado y enriquecido á otros pueblos antes caídos y envilecidos, convirtiéndolos en los más prósperos y más poderosos de Europa. Pero este hombre benemérito, no sólo realizaba con una fuerza de carácter verdaderamente envidiable y ejemplar la obra de transformación de la mentalidad de la oficialidad del Ejército español, sino que al mismo tiempo figuraba á la cabeza de toda iniciativa en favor del progreso y de la cultura de este país. Así, con verdadero orgullo, cuantos vestimos el uniforme militar lo veíamos en el cerebro de agrupación de tanto altruísmo, de tan brillante porvenir y de sentimientos tan gallardos y tan probados como la nunca bastante alabada «Institución libre de enseñanza», en la «Asociación para la enseñanza de la mujer», en la cátedra de Estudios superiores del Ateneo, en la Academia de la Historia y en esta Real Sociedad Geográfica.

En medio de la desolación que produce la muerte de todo ser tan ponderado, tan capacitado y tan lleno de virtudes, como lo era el comisario de guerra D. Rafael Torres Campos, existe para nosotros una nota de gran esperanza y de poderoso aliento. A la manera de aquellos valerosos soldados que mantuvieron la supremacía de España durante todo el siglo XVI y en los comienzos del XVII, que sentían y vivían al unísono con sus maestres de campo y sus capitanes, tenemos una inmensa fe en la obra del apostolado y de la propaganda; son ya carne de nuestra carne y hueso de nuestros huesos las ideas y el sistema implantado por hombres de la capacidad intelectual y de la energía moral de D. Rafael To-

Digitized by Google

rres Campos, y por ello, cuando sucumbe uno de esos campeones que marchan á la vanguardia de nuestro movimiento intelectual y moral, sentimos y obramos como sentían y obraban aquellos soldados á que me he referido, cuando veían caer ante el muro transtiberino de Roma, en las orillas del Danubio ó en la inclemente Frisia á sus esforzados capitanes: lloramos, sí, pero proseguimos la pelea seguros de que el triunfo será nuestro. Tal es la confianza que nos inspira la obra del magisterio cuando éste se halla encarnado en hombres de las condiciones de aquel ilustre comisario de guerra.

Ved aquí por qué yo abrigo la convicción de que cuando llegue el día venturoso para España, que llegará ciertamente, porque el progreso pasa para todos y á todos se impone, en que sea un hecho la transformación de nuestra mentalidad, de nuestra educación y de nuestras costumbres, y con todo ello surja un estado de mejoramiento, de prosperidad y de gloria, en el concierto de alabanzas que el patriotismo entonará en homenaje á los que fueron sus *leaders* y sus campeones, el nombre, para nosotros querido y respetado, del modesto comisario de guerra, cuya memoria honramos en este solemne acto, sonará en ese concierto de voces, y el «Torres Campos, Torres Campos» flotará en los espacios como demostración de gratitud á tan insigne precursor. *(Grandes aplausos.)*

Discurso del Sr. D. Pascual Amat.

EXCMO. SR., SEÑORAS Y SEÑORES:

Mandatario casi expreso del Cuerpo de Administración Militar, yo os traigo aquí las palmas y laureles, emblemas de nuestra Corporación, para que, juntándolos con los que Torres Campos adquirió en la cima del saber y en la austeridad para obrar, entretejáis con ellos la corona que hoy depositáis á la memoria de nuestro ilustre y querido compañero.

Digitized by Google

El homenaje que á Torres Campos rendís, lo consideramos como rendido á nosotros mismos, porque si Torres Campos fué hombre eminente en la ciencia, y varón esforzado en todas las manifestaciones de su vida, nosotros le tenemos por cosa propia; tan entrañado está en nosotros, que lo que á él hacéis, todos, sin excepción, os lo agradecemos como tributo á nuestra colectividad.

Yo le conocí allá, por el año 1873, en las aulas de la Universidad Central. Quizá á su porte airoso, y á su gallardo modo de ostentar el uniforme, se debe el que yo ahora llevo y conmigo otros muchos que también frecuentaron aquellas aulas. Una mañana, Torres Campos, Lindoso y Roca, Valdés y Rubio, y otros que, para evitaros molestia, no he de citar, aparecieron de uniforme en los claustros de la Universidad. Aquel uniforme flamante, vistoso con sus cabos de grana y sus alamares de plata, para muchos era desconocido.

¿Por qué vino Torres Campos al Cuerpo administrativo militar? Este es el punto que brevemente va á ocupar vuestra atención; yo no puedo remontarme á otras esferas, que á mi corta inteligencia no le es dado salir de esta pobre realidad.

Sentía mi Corporación las ansias de un personal que las necesidades de la guerra reclamaban por aquel entonces. ¡Se había cerrado la puerta por donde se nutriera el Cuerpo de Administración Militar! Un personal brillante de oficiales, entre los cuales se destacaban muchos que ya han desaparecido de los vivos, y casi todos del seno de nuestra Corporación, se esforzaba por atender á esa exigencia, que era exigencia de la Patria; pero había entre aquel grupo de oficiales de nuestro Cuerpo algunos que al mismo tiempo se encontraban en las aulas de la Universidad y difundiendo por el magisterio la enseñanza, y otros que la conocían perfectamente, como Giner de los Ríos y Fernando Lozano, bien conocido por *Demófilo,* á quien, cualquiera que sea su nombre, sonando en mis labios le he de rendir siempre un tributo de admiración: fué mi profesor, con él estudié Literatura general.

Pues bien; aquellos oficiales, que sentían en el Ejército esa necesidad y en mi Cuerpo conocían también la falta de nueva

Digitized by Google

savia, se dieron cuenta del empuje que á la juventud imprimía lo que se llamó la quinta de Castelar. Aquel comienzo de servicio militar obligatorio llevó á las filas del Ejército á muchos jóvenes que estudiaban en las Universidades ó en las Academias.

Esos oficiales de mi Corporación, que tan bien conocían el estado de la juventud escolar, al ver conseguida la restauración de la Academia del Cuerpo administrativo del Ejército, confeccionaron unos programas que se adaptaban perfectamente al estado de la juventud, y fueron hechos de tal modo, que el personal se reclutó entre esa juventud ilustrada de las aulas universitarias y de las Academias. A Torres Campos, que tenía ya trato especial con aquellos profesores, que se había distinguido por su mucho saber y que se revelaba como hombre de gran porvenir, le estimularon á ingresar en la Academia de Administración Militar, y en brillantes oposiciones obtuvo el número 1.

No sabía Torres Campos, al entrar en la Academia de Administración Militar, ni más Geografía que otros ni menos, pero se sintió aguijoneado para conservar el núm. 1, y era de ver el entusiasmo con que se consagraba al estudio de la Geografía para sostenerse en el puesto que estaba y no ceder á otros que, adelantando, amenazaban llegar hasta él.

Al terminar su carrera militar, Torres Campos se quedó en Madrid, repartiéndose la mayoría de sus compañeros por el resto de la Península y por América, que en las dos guerras entonces existentes era necesario todo el personal. Poco tiempo después fué nombrado profesor de nuestra Academia. Trasladada á Avila, Torres Campos pasó á dicha ciudad, y allí es donde nuestra Corporación ha obtenido uno de los más preciados frutos de la labor inteligentísima de nuestro compañero. En un edificio nuevo, sin condiciones para la enseñanza á que se le destinaba, Torres Campos, que poseía esa cultura general adquirida en la Universidad, y esa otra cultura especial que ya había adquirido durante su permanencia en nuestra Academia, fué, por designación de la Junta facultativa, encargado de explicar la clase de Geografía.

Digitized by Google

Ha sido la geografía política y económica estudio fundamental en nuestra Academia, así en lo antiguo como en lo moderno; en lo antiguo, según se enseñaba; en lo moderno, Torres Campos le imprimió el sello de la actualidad.

No creáis que Torres Campos se consagró sólo á ser geógrafo en nuestra Academia: hizo la vida militar. El profesorado militar es un sacerdocio como todo profesorado, pero en lo militar, aumentado con las exigencias de la disciplina. Y allí era de ver á Torres Campos, de uniforme, realizando todos los actos del servicio á voces de mando y toques de corneta.

Con la educación general de la Universidad, con la educación militar que adquirió en nuestro Cuerpo y en la Academia, Torres Campos tiene una significación que no ha perdido absolutamente en ninguno de sus servicios y en ninguna de sus manifestaciones. Dentro de nuestro Cuerpo, Torres Campos representa, á mi juicio, una síntesis cuyos caracteres son el amor al Ejército, compenetrar el espíritu de Cuerpo con las necesidades de aquél y unir el Ejército con la Patria, porque es uno de sus instrumentos indispensables. Vió toda la cieneia del derecho prácticamente realizada en la vida militar, vió toda la sociedad reflejada en el Ejército, y en cuantos actos llevó á cabo, en todos los cometidos que se le encomendaron, transcendían los principios filosóficos de que estaba tan nutrido.

En la vida militar Torres Campos no ha sido, por así decirlo, un agente de detalle; ha sido un agente de una penetración tan intensa, que ahí es donde hay que estudiar los frutos que hemos saboreado de su saber. Consagrado en la Academia de Avila á la enseñanza de la Geografía, desempeñando los múltiples servicios que el Profesorado militar exige, atendiendo á la organización del local, á la distribución de las clases, á la confección de programas de exámenes, etcétera, etc., no perdió sus relaciones con el mundo científico. De allí vino encariñado con la idea de la Institución libre de enseñanza, que en su principio fué una enorme conquista para la libertad de enseñanza. En Avila sostuvo relaciones

Digitized by Google

con profesores ilustres, y ansioso llegaba á Madrid, no para dejar su uniforme, que quizá fuese la intención con que viniera al Ejército, sino para continuar ensanchando la esfera de sus conocimientos.

Pero como los lazos militares ligan tanto, como son tan intensos el amor que se adquiere en las Academias al Ejército y la expansión que los afectos tienen entre los que visten el mismo uniforme, aunque con distintos emblemas, Torres Campos, á quien por todas partes atraían amigos, afectos, quizá honores, acaso mayor gloria que la que en nuestra Corporación se le ofrecía, no nos abandonó ni un solo momento.

En la Junta facultativa de Administración Militar primero, y más tarde en la Junta Consultiva, realizó Torres Campos una labor admirable, prodigiosa, científica, repleta de saber. Impulsó la actividad de la Administración Militar por un camino mucho más llano que el que venía siguiendo desde mitad del siglo. Su espíritu jurídico le llevó á escribir el *Tratado de contratación* en el ramo de Guerra, obra que resulta clarísima y cuya doctrina sirvió de base para la redacción de un Reglamento que de tal modo se acopla á las necesidades de la vida militar, que aún rige, siquiera las exigencias modernas aconsejen, como ya están planteándose, ciertas reformas de los preceptos en él consignados. Intentó y comenzó á realizar lo que podemos llamar el mapa económico de España para fines militares; pero la labor era muy ardua, y las atenciones del cuotidiano servicio alejaban el personal que le auxiliaba. De entonces data el que se extendiera á todas las provincias y á nuestros jefes administrativo-militares en ellas el encargo de redactar esas Memorias periódicas sobre la riqueza nacional, fuente á la que hay que acudir para atender las necesidades del Ejército en determinados momentos.

No han prosperado del todo estas iniciativas; pero si bien se mira, hijas, ó por lo menos hermanas gemelas de dicha idea, son el censo de la cría caballar y los datos para el mapa militar. Esto, por más que parece algo materialista, tiene grandísima importancia, aunque los pueblos no suelen darse

Digitized by Google

cuenta de ello sino cuando se encuentran en la triste realidad. Muchos de vosotros recordaréis la necesidad que en tiempos pasados ha habido de acudir á medios violentos para atender exigencias militares, como también recordaréis lo desordenado y caro de aquellas requisiciones de la guerra carlista, y comprenderéis las ventajas que reporta el tener *censadas* todas las producciones nacionales y en manos del Ejército la manera de atender á las necesidades perentorias de una guerra con el mayor orden, con el menor trastorno posible para la riqueza del país.

Torres Campos recibió el encargo de cooperar á la redacción de un nuevo Reglamento de campaña. En el actual, la Administración Militar no tiene, al parecer de muchos, todos aquellos medios que su actividad requiere para que responda de su gestión ante el país, y de aquí que se pensara en modificarlo. A Torres Campos se le designó como Secretario ponente de esa nueva redacción, y su labor fué de tal importancia, que todavía permanece en discusión.

Cito estos hechos, porque ellos revelan que Torres Campos no fué el detallista, sino el que en trabajo sintético y de alta dirección señalaba los fines de la Corporación á que pertenecía y la manera cómo los debía realizar.

Pero pudiera creerse que Torres Campos no era más que hombre del día y que solamente respondía á las circunstancias del momento. No; Torres Campos tenía una inteligencia tan preclara y una ilustración tan vasta, que se anticipó á los problemas que hoy se encuentran planteados. Y en ese punto está el enlace más íntimo entre el Torres Campos jurista, el Torres Campos filósofo, el Torres Campos geógrafo y el Torres Campos sociólogo.

En el Ejército, nadie vió mejor que nuestro compañero los problemas de España en Africa. Hace muchos años, en el Centro del Ejército y la Armada y en esta misma Real Sociedad Geográfica, debatió con tanto conocimiento de causa como ilustración, el problema sobre los ríos de Africa y el relativo al Mediterráneo. Entonces expuso los peligros que entrañaría una acción militar en Africa y señaló la acción

Digitized by Google

civilizadora de los pueblos, indicando el papel que á nuestra Patria le estaba asignado.

Según declaraciones oficiales, España es ya nación concertada, ha adquirido un compromiso con otros países, por lo que respecta á Marruecos. ¡Es lástima que Torres Campos, que con tanto amor y tan á fondo trató esta cuestión, que se preocupaba para que desde el Cuerpo de Administración Militar y por sus servicios, España se hubiera anticipado á los sucesos, y que cuando se llegara á ese concierto entre las naciones europeas tuviéramos ya en Marruecos elementos que preparasen nuestra acción de una manera tan atractiva como simpática; es lástima, digo, que ese hombre ilustre no exista en los momentos de resolverse problema de tal transcendencia!

Nosotros no olvidaremos las enseñanzas de Torres Campos, nosotros seguiremos, en la acción que hemos de desenvolver dentro del Ejército, esas altas miras que él señaló en sus conferencias y que coinciden con el tratado que España acaba de realizar con Francia, de acuerdo también con Inglaterra.

Pero dada la manera cómo Francia se viene preocupando del problema africano, y habiendo España contraído el compromiso de coadyuvar á que la civilización europea penetre en Marruecos, no siendo nosotros conquistadores, sino amigos y leales mantenedores del régimen político de ese país, precisa que la Real Sociedad Geográfica prosiga con todo vigor aquellos trabajos que Torres Campos iniciara y que las Sociedades africanistas esbozaron también, porque parece que nuestro pueblo no acaba de ver con simpatía esta empresa, acaso por entender que se trata de una cuestión de religión ó de una cuestión de armas, cuando no hay nada más distante de eso. Es necesario que el pueblo entre de lleno en esta empresa y sepa que el fin que en ella se persigue no es el de conquista por las armas, ó el de implantar una religión á costa de las conciencias de los que otra profesan, sino el de realizar una obra meramente civilizadora.

Y termino manifestando á los dignísimos individuos de

Digitized by Google

esta Real Sociedad Geográfica: Torres Campos ha desaparecido de vuestro seno; pero en el Cuerpo de Administración Militar late su pensamiento, viven sus ideas, y contad con que siempre estaremos propicios á secundar vuestros laudables propósitos, en memoria, siquiera otra cosa no fuese, de nuestro querido compañero. *(Ruidosos aplausos.)*

MENSAJE DE DOLOR

SUSCRITO POR COMPROFESORAS Y ALUMNAS DEL SEÑOR TORRES CAMPOS Y LEÍDO POR LA SEÑORITA DOÑA MERCEDES TELLA.

Un ruego á la Real Sociedad Geográfica.

En los momentos en que esta Real Sociedad se dispone á honrar con una velada la memoria del insigne geógrafo don Rafael Torres Campos, las que tienen el honor de suscribir, impulsadas por los sentimientos de amor, respeto y gratitud hacia aquel maestro que supo abrir amplios horizontes á la cultura de la mujer española, elevan á dicha Sociedad la súplica de que se digne hacer público en tan solemne acto, éste, que pudiéramos llamar, mensaje de dolor.

Si honda y brillante ha sido la labor científica del malogrado Sr. Torres Campos, transcendental, hermosa y fecunda fué su labor pedagógico-social.

Consagrado desde muy joven á la enseñanza, ya en unos, ya en otros Centros, revelóse, aún más que como geógrafo eminente, como educador de alto espíritu, que, descubriendo aptitudes y cultivando inteligencias, contribuyó á señalar nuevos derroteros á la juventud que recibió sus lecciones.

A su poderosa iniciativa en los Centros dedicados á la enseñanza femenina («Asociación para la enseñanza de la Mujer» y «Escuela Normal Central de Maestras»), se debe, en

Digitized by Google

gran parte, el entusiasmo con que se dedicaron al estudio y al magisterio buen número de mujeres que, diseminadas más tarde por nuestra España, como profesoras de Escuelas Normales, como maestras de las Escuelas primarias ó como profesoras de enseñanza privada, son factores constantes en la obra de educación nacional.

Las alumnas que tuvieron la dicha de asistir á sus clases jamás olvidarán sus entusiasmos por la enseñanza, traducidos en sugestivas lecciones nutridas de doctrina y expuestas con palabra clara, elocuente y persuasiva, é ilustradas con aquellos primorosos diseños hechos, ya sobre el encerado, ya sobre el mapa mudo, y con proyecciones, medios eficaces de que se valía para fijar y completar ideas.

Nota característica de nuestro inolvidable maestro era el afecto paternal que á sus discípulas profesaba. Siempre que las travesuras escolares le salían al paso tenía la indulgencia en la mirada y el perdón en la sonrisa.

Su misión en la Normal Central no se limitó á explicar sus asignaturas (Geografía siempre, y en épocas Bellas Artes y Derecho), no; su papel estaba en que era el caballero de la familia, cortés y deferente con todo el mundo, atento á las necesidades y abierto el ánimo y el corazón á todo lo nuevo, sano y conveniente para sus alumnas.

Pudiera entenderse que la acción del maestro terminaba cuando una de éstas finalizaba su carrera. Nada más lejos de la verdad: su obra post-escolar perduraba. Ninguna de sus discípulas dejaba de ser solícitamente seguida por él en todas las vicisitudes de su trabajo profesional, y nunca faltó á ninguna el prudente y oportuno consejo, la frase que infundiese ánimo para acometer nobles empresas, y su acción protectora cuando el caso lo requería.

Más allá de su labor docente llevó el Sr. Torres Campos su actividad como obrero infatigable del progreso de la nación por medio de la cultura femenina. En conferencias, asambleas y congresos se oyó su autorizada voz abogando, siempre con prudencia, sin desvaríos, por los derechos de la mujer. En el Congreso Pedagógico Hispano-Portugués-Ameri-

Digitized by Google

cano de 1892, decía el Sr. Torres Campos (1): «Dadas las ideas y las preocupaciones reinantes, considera obligado la Sección emitir un caluroso voto para el ennoblecimiento del trabajo de la mujer, que se considera todavía por desgracia en nuestra sociedad como una pena.» Y en otro momento: «El problema puesto no estriba en decidir si la mujer debe permanecer en su hogar ó dedicarse al trabajo desempeñando carrera, profesión ú oficio que le obliguen á salir de aquél. Como hay muchas mujeres obligadas á ganarse la vida, lo que importa es procurarles tareas convenientes, las más compatibles con sus deberes domésticos, y más adecuadas á sus fuerzas, aptitudes y situación.»

Ya no existe en el mundo de los vivos el meritísimo maestro de tan elevados ideales: con él perdió la causa de la mujer española uno de sus más decididos campeones; con él perdieron sus discípulas un protector paternal, una fuente de energías morales, ¿qué mucho que lo lloren y conserven eternamente su recuerdo?

Quiso la Providencia que á pesar de morir en tierra extranjera lo acompañasen algunas de sus discípulas amantes (2), y mientras aquéllas privilegiadas seguían al cadáver del infortunado maestro hasta el cementerio, echaban tierra en aquella venerada sepultura y la cubrían de flores, aquí, en España, cientos de corazones femeninos oprimidos por el dolor se elevaban á Dios para dirigirle fervorosa plegaria.

Diciembre de 1904.

Teresa Azpiazu y Paul.—Zoila Alonso y Sánchez.—Luisa Abad y Pastor.—Clementina Albéniz, viuda de Ruiz Rojo.—María Álvarez Menán.—María Álvarez-Sierra.—Josefa Barreras de Castilla.—María del Pilar Arroyo y del Moral.—Pilar Moltó de Arniches.—Teresa Bello y Trompeta.—Antolina Campos y López.—Martina Casiano y Mayor.—Encarnación Alós y Jover.—Gabriela Bueno y Pérez.—Carolina Sabater Ugarte.—María del Carmen Bel-

(1) Ponente del tema: «Aptitud de la mujer para las demás profesiones (que no sean el Magisterio) y límites que conviene fijar en este punto.»

(2) Señoritas Mercedes Sardá y Elvira Méndez.

Digitized by Google

da y Tamayo.—Rosa Cabrera de Iborra.—Luisa Bello y Possetti.—Crescencia Alcañiz.—Carmen Fernández Cuesta y Fernández.—Francisca Fernández-Cuesta y Fernández.—Carmen Antonio del Álamo.—Concepción Antonio del Álamo.—Ignacia I. Docampo.—María Goyri de Mz. Pidal.—María del Prado González.—Francisca Sánchez Gómez.—Aurora González.—Luisa Berrocal y Castrillo.—Carlota Mesa.—Esperanza Crespo y Sestinet.—Eloisa Pérez Marzzano.—Andrea Martín y Arribas.—Encarnación Salcedo.—Esperanza Álvarez Couder.—Pilar Álvarez de Cifuentes.—Isabel Álvarez Talavera.—María Luisa Cifuentes.—Rafaela Ruiz Ochoa.—Rosa Rubio Sánchez.—Matilde Arribas.—María D. Larraga.—Rafaela García y de la Cruz.—Mercedes García Martínez.—Nieves García y Gómez.—Luisa García Rodríguez.—Carmen Gómez Rus.—Dolores García y Tapia.—Pilar G. del Real.—Dolores Grangel Novás.—Carmen Hernáez y Martínez.—Aniceta Irulegui Bascarán.—Victoria Santiuste.—María Victoria Jiménez Crozat.—Elisa Ortíz.—María de la Concepción Jerez.—Gregoria Bautista.—María Lejárraga de Martínez Sierra.—Justina Ruiz Zapata.—María Clotilde Morales y Duñaiturria.—Luisa Moncó.—Josefa Pedregal.—Mercedes Tella.—Agustina Pedregal.—Carmen Raposo.—Carmen de la Plaza.—Clementina Rangel.—María y Rita Sanz.—María de La Rigada.—Concepción Saiz.—Amalia Solves.—Mercedes Sardá.—Leonor Sánchez.—Margarita Torréns.—Isabel Sama.—Sara Sardá.—Elvira Alonso.—Mercedes Wehrle y Vidal.—Francisca Zúñiga.—Julia Inés Egido.—Mercedes Saiz.—Herculana Egido.—Eloisa Iglesias, viuda de Vergáz.—Josefa Santa Cruz.—Ana Santa Cruz.—María Espada de Zapatero.—Juana Santa Cruz.—Leonor Terrén de Pozo.—Nemesia Santa Cruz.—Isabel Garrido.—María Luisa Ramos de la Vega.—Dominica Alonso, viuda de Muñoz de la Espada.—Eloisa Aramburu.—Pilar Pascual.—Felisa Ortíz de la Vara.—Enriqueta Badía de Federico.—Matilde Dupuy de Jouve.—Juana Monje y Conal.—María de Mosteyrín Morales.—Cesárea Pérez Aldave.—Amelia del Pozo y Escobedo.—María del Pilar Oñate.—Natividad de Diego.—Aurora Fuertes y Moreno.—Felisa Abad y de Selgas.—Ana María García Mariscal.—Honorina Laffitte y Grande.—Antonieta Freixa.—Eulalia Rodríguez Baile.—Carmen Villanueva de Ruano.—Luisa Beaumont y de Villar de Morales.—Carmen Toledo.—Clementina Álvarez de Miranda de Tendero.—Aurora Hernández Esteban.—María Teresa Cornellas.—Rosario Moreno Bengoechea.—María del Carmen Cornellas.

Discípulas ausentes.

Juliana Aguirrezabala.—Matilde Amigó.—Emilia Aragonés.—Andrea Bernardo.—Natividad Calvo.—Leonor Canalejas de Fargas.—María Carbonell.—María Castillo.—Carmen Castro de Rodríguez.—Carmen Cervera.—Perfecta Corselas.—Carmen Corrons.—Luisa Díaz Recarte.—Eusebia Díez.—Elisa Fernández Alú.—Benita Encarnación García.—María Gómara.—Carlo-

Digitized by Google

ta Gómez.— Teresa González Molero.— Amparo Hidalgo.— Matilde Jove.— Joaquina Larrañeta.— Aurora Larrea.— Eloisa López y Álvarez.— Esperanza López Sandino.— Ascensión Lucio.— Adelina Méndez de la Torre.— Elvira Méndez de la Torre.—Leandra Moreno.— Concepción Olózaga.— Felipa Pérez de Paz.— Francisca Pol.— Fany Prieto de Gamir.— Luisa Pujalte.— Teodora Queimadelos.— Enriqueta Rico.— Emilia Sarrasí.— Rosa Sensat.— Carmen Tello.— Juana Trujillo.— Victoria Ucelay.— Trinidad Vallejo.— Celestina Vigneau de Corominas.

Adheridas.

La Directora de la Normal Central de Maestras, Carmen Riojo.— La Inspectora de las Escuelas de Madrid, Matilde García del Real.— La Regente de la Escuela Práctica agregada á la Normal Central, Asunción Rincón.—La Secretaria de la Asociación para la enseñanza de la mujer, Asunción Vela y López.—Juana Ontañón.—María del Carmen Oña (ausente).—María del Adalíd.—Fanny Garrido de Rodríguez Mourelo.—Magdalena S. Fuentes.

Discurso del Excmo. Sr. D. Rafael María de Labra.

(Se insertará este discurso en otro cuaderno del BOLETÍN.)

Discurso del Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán.

SEÑORES:

La Junta directiva de esta Real Sociedad Geográfica acordó, en una de sus reuniones semanales del actual invierno, que me encargase de representarla, interviniendo en la velada necrológica dispuesta para honrar la memoria de nuestro ilustre y malogrado secretario general D. Rafael Torres Campos. Desventura fué que yo no pudiera asistir á aquella sesión, pues, si hubiera concurrido, fácilmente persuadiese á mis dignos y queridos compañeros de que no era yo el indicado para ostentar tan alta representación, porque

Digitized by Google

á mi escaso valer se aparejaba la falta de tiempo debida á ineludibles y urgentes ocupaciones. Y aun si la intensidad de la estimación y del cariño al finado pudiera ser parte importante para enaltecer mi trabajo, llegara éste, sin duda, á muy alto grado de perfección; pero desprovisto yo de la cultura necesaria para recordar la conducta y las tareas de quien tan alta y extensa la poseyó, acaso tenga ahora, como única condición adecuada, la de ejercer el oficio de cuerpo sin propia luz que, interpuesto en el recto camino de rayos vivísimos, atenúa los rigores de intenso y brillante foco que no podemos mirar frente á frente cuando sin tropiezo llega su acción á nuestros sentidos.

Allá, por el año 1873, en momentos en que enconada civil contienda ensangrentaba el suelo español y el desenfreno social señoreaba amplias comarcas, un espíritu robusto, sobreponiéndose á estrechos principios de escuela y desdeñando predicaciones que pudieran comprometer la labor del gobernante, extendió la obligación del servicio militar á todos los ciudadanos aptos para prestarlo, sin distinción de clases ni condiciones. Eran, á la verdad, aquellos turbulentos días muy poco apropiados para efectuar y consolidar un cambio profundo en nuestro modo ser, propenso á rechazar, ó excusar el cumplimiento de transformaciones hondas, aun siendo ellas provechosas para la vida nacional; y así prevalecieron entonces corruptelas y abusos que en parte esterilizaron los mandatos del Poder. Mas con todo eso, y no obstante haber sido muy breve la duración de aquel primer ensayo de un sistema de reclutamiento, que el mundo entero va adoptando, se produjeron por manera indirecta algunos interesantes beneficios que todavía se manifiestan notoriamente en nuestro Ejército.

Vinieron á las filas, ya por la más modesta categoría, ya acudiendo á centros docentes, ya presentándose en oposiciones para constituir oficialidad complementaria, inteligentes é ilustrados jóvenes que fueron, ó son, gloria del Arma ó Cuerpo en que ingresaron. No hace mucho advertía yo esta circunstancia al exponer los méritos de un docto comandante

Digitized by Google

de Infantería, ya difunto; hoy la señalo de nuevo al recordar á nuestro inolvidable Torres Campos.

Coincidiendo con la implantación del servicio general obligatorio, se reconstituyó la Academia de Administración Militar que fuera disuelta en 1867, y á ella fueron, atraídos por un reducido plan de estudios, que además se acomodaba á conocimientos recibidos en las aulas universitarias, aventajadísimo núcleo de gente moza que cursaba las postreras asignaturas de las Facultades, ó ya había alcanzado la licenciatura en Derecho, en Filosofía y Letras ó en Ciencias. Pensaron, quizá, algunos obtener la jerarquía de oficiales con propósito de volver á cultivar estudios que más se avinieran con aficiones ajenas al bullicio de las armas, luego que pasaran tiempos de lucha y agitación. Y tal vez fué uno de ellos Torres Campos, quien, al decir de uno de sus muy distinguidos compañeros, mayor devoción sentía en los años de su adolescencia por las ciencias jurídicas, económicas y filosóficas que por los estudios militares y geográficos.

Yo que soy, á la par que modesto aficionado á estos últimos, entusiasta ferviente de los prestigios de mi profesión, consigno con suma complacencia que fué el ingreso en el Ejército lo que trajo á nuestro finado compañero al campo de la Geografía, en donde pronto llegó á ser eximio maestro. Él mismo nos lo dijo al dedicar á otro muy sabio geógrafo, el General D. José Gómez de Arteche, un interesantísimo libro que publicó en 1895: «Destinado, escribe, como profesor á la Academia de Administración Militar en los comienzos de mi carrera, aspiraba, por los estudios jurídicos que acababa de hacer, á encargarme de una clase de Derecho. La designación de la Junta de profesores me llevó á la asignatura de Geografía, y para prepararme á desempeñarla, acudí á su libro *Geografía histórica-militar de España.*

»Las excelencias de esta obra, la manera sobria y castiza como se describen en ella los accidentes y las particularidades del suelo patrio, la razonada apreciación del influjo del medio natural en los hechos humanos que ofrece, y el desarrollo y la originalidad de las consideraciones histórico-mili-

Digitized by Google

tares que contiene, cautivaron mi espíritu, me abrieron nuevos horizontes y me llevaron á hacer de la Geografía, así entendida, el predilecto estudio.

»Desde mi ingreso en la Sociedad Geográfica, en frecuente comunicación científica con su ilustre presidente D. Francisco Coello, he recibido el beneficio inestimable de la enseñanza de éste. Otros hombres eminentes, Fernández Duro, Costa, Rodríguez Arroquía, Botella y Ferreiro, han influído también en mis trabajos y dado dirección á mis aficiones; pero el primer motivo de haberme consagrado á los estudios geográficos debo referirlo á la lectura del ya citado libro. Por eso lo miro con verdadero amor, y me permito encabezar este tomo, en que reuno algunos trabajos hechos en los últimos años, con el nombre de su sabio autor, como homenaje de consideración al maestro.»

Al través de los años veo yo al Torres Campos de 1872 y 1873 en cariñosa confraternidad de ideas, de sentimientos y de aficiones con otros jóvenes compañeros de estudios, cuya poderosa inteligencia, cuyo amor al trabajo, cuyo fervor científico les colocara en lugar preeminente dentro de las aulas de la Universidad Central. Desaparecieron no pocos, arrebatados por la parca en hora temprana; dispersos otros por diferentes caminos, fueron pronto figuras salientes en la gobernación del Estado, en la cátedra, en la literatura, en las múltiples manifestaciones del humano saber.

No era inferior el nivel intelectual de Torres Campos al de sus adelantados amigos y condiscípulos; sin embargo, quedó nuestro consocio muy por bajo de sus compañeros en posición y brillo social.

Y es, señores, que en esta nuestra nación se eleva, se enaltece, se galardona públicamente al que va por derroteros acomodados para destacar sus impulsos, sus iniciativas, sus méritos, á veces sus inquietas aspiraciones, en vehementes y apasionadas luchas que conmueven á diario la opinión, la prensa ó el Parlamento; se deja en la penumbra, ó acaso en la obscuridad, á quienes dedican sus afanes, sus tareas y su celo á otro linaje de asuntos, siquiera sean éstos tan intere-

Digitized by Google

santes como las ciencias geográficas en sus variadísimas relaciones con cuanto atañe al progreso verdadero de los pueblos en la época en que vivimos. Hubiese llevado Torres Campos sus inclinaciones por otros rumbos y habría alcanzado indudablemente altos cargos y eminente posición; pero en luchas vivas en que la pasión centellea, y con frecuencia se pierde el razonado criterio, á la par que se obtienen amistades, se aquistan enojos y hostilidades de que nuestro secretario se vió libre: cierto es que se mostró en todos los actos de su vida siempre recto, siempre juicioso, siempre bueno, siempre afable y discreto, porque tuvo corazón de niño aparejado con cerebro de gigante.

Os he dicho que Torres Campos abandonó en 1873 los estudios jurídicos para ingresar en la Academia de Administración Militar, donde ocupó el primer puesto entre sus compañeros de promoción. Y ¡qué promoción aquélla! Allí hubo doctores, licenciados, alumnos distinguidos en diversas carreras; todos, juntos con otras personalidades de valer, comunicaron lozana savia, aliento poderoso á la Academia que renacía, é imprimieron al Cuerpo Administrativo gallardos impulsos, encaminándolo por nuevos derroteros, con que lograron formar una Corporación compenetrada con los elementos activos del Ejército, inteligente, docta y laboriosa, que puede parangonarse con los Cuerpos similares de los países más adelantados. Torres Campos fué, pues, uno de los que asentaron sólidamente los cimientos de un edificio en que laboró sin descanso por espacio de treinta años, conquistando gloria grande, no tanto para él, cuanto para la colectividad en que servía.

Difícil me sería anotar, aun en breve síntesis, todos los trabajos de nuestro llorado Secretario general, ¡tantos y tan considerables fueron ellos! Ni es menester tampoco que así lo haga, cuando presentan esta noche al finado bajo diversos aspectos quienes son más doctos y competentes que yo. Fueron, de otro lado, tan varias y múltiples las aptitudes de Torres Campos, tal extensión abarcaron las manifestaciones de su saber, que hallara yo dificultades insuperables para

Digitized by Google

exponeros la índole y el alcance de los estudios á que se dedicó en diaria tarea, dejando profundas huellas de su copiosa ilustración y de su cultivado entendimiento. Porque si en la mañana era el ilustrado jefe que esclarecía con distinguido juicio cuestiones militares, cual docto maestro adoctrinaba en otras horas del día á mujeres y niños, imbuyendo alentadas ideas de reconstitución nacional y conocimientos adecuados á la condición de los actuales tiempos. Con frecuencia se le veía también oyendo conferencias, ó deleitando á los que escuchaban las que él daba en el Ateneo, en el Centro del Ejército y de la Armada, tratando asuntos de muy distinta clase, que á él le eran familiares. Y cuando agobiado por ruda tarea debía entregar el cuerpo al indispensable descanso, aparecía Torres en la Real Academia de la Historia leyendo informes interesantes ó exponiendo erudita doctrina en las sesiones de la ilustre Corporación, ó nos demostraba su talento y exuberancia de cultura en el ejercicio del cargo de Secretario general de la Sociedad Geográfica, que soberanamente enaltecía con brillantes Memorias en nuestras Juntas generales. Aún parece que resuenan en mis oídos los hermosos conceptos con que, sintetizando opiniones de los Vocales de la Junta directiva (que sólo pudo conocer de referencia, porque abatida cruelmente su salud, no le fuera dable asistir á reuniones anteriores), presentaba á nuestro examen la exposición que había de ser elevada al Gobierno con motivo del convenio anglo-francés, que principalmente se refería á la cuestión de Marruecos. Unánimemente han sido reconocidos la habilidad y acierto que tuvo nuestro Secretario para expresar aspiraciones justas y señalar errores ú omisiones, sin que por ello se causara á nadie agravio ni molestia, porque únicamente se apuntaba la deficiencia ó la equivocación para ofrecerles remedio pronto y eficaz.

Lo que valía Torres Campos hállase bien expresado en la siguiente nota que aparece en su hoja militar de servicios: «Es á propósito para cuantos cargos se le confíen.»

Pocas veces, á la verdad, se habrá estampado calificación tan exacta y justa. Porque Torres-Campos, además de oficial

Digitized by Google

distinguido y profesor de la Academia de su Cuerpo, fué licenciado en Derecho civil y canónico, profesor de la Escuela Normal de Maestras y de la clase de Estudios Superiores del Ateneo científico y literario de esta corte, profesor auxiliar de la Universidad Central, maestro en la Institución libre de enseñanza y en la Institución para la enseñanza de la mujer, vocal de Tribunales de oposición á cátedras, académico profesor de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación, delegado del Gobierno para la inspección del Fomento de las Artes, correspondiente primero, y de número después, de la Real Academia de la Historia, y representante preclaro de España en Congresos internacionales. Imposible fuera encontrar una vida más provechosamente empleada.

Y aquel hombre, cuyo libre espíritu aparecía gallardo é independiente en doctísimas corporaciones y en científicos Congresos, se acomodaba sin la menor mortificación á las necesarias austeridades de la disciplina, mostrándose rigoroso en el cumplimiento de sus deberes militares. Ejemplo notorio de que la vida del soldado puede compenetrarse con la vida del ciudadano, y de que es irrazonable buscar disconformidad de ideas y de sentimientos entre hombres militares y civiles, á quienes debe impulsar como obligación ineludible la de perfeccionar y enaltecer la existencia material, moral é intelectual de la Patria amada.

Dentro del Ejército fué muy apreciada la labor de Torres Campos; así lo demuestran la estimación y el cariño que mereció á sus compañeros de todas las Armas y Cuerpos; lo proclaman los premios y recompensas que se le otorgaron, los más altos que dentro de los preceptos legales pueden concederse en la milicia a las manifestaciones esplendorosas del entendimiento, del saber y de la aplicación; y lo acreditan las importantes comisiones que dentro de España y en el extranjero le confió el Ministerio de la Guerra.

Pero si Torres Campos sobresalió como militar, se destacó también extraordinariamente como geógrafo: en este punto sus trabajos y estudios fueron tan notables, que difícilmente podrán ser igualados y sin duda por nadie superados.

Digitized by Google

Al leer yo el Repertorio de publicaciones y tareas de esta Sociedad desde 1876 á 1900, donde se anota lo que aquí hizo en ese período Torres Campos, experimenté verdadera admiración. En los volúmenes de nuestro BOLETÍN hay escritos de nuestro compañero tan brillantes como *La cuestión de los ríos africanos y la conferencia de Berlín, El reparto de Africa, según los últimos tratados, Los problemas del Mediterráneo, La cuestión de Melilla,* las Memorias sobre los Congresos y Exposiciones Geográficas de París en 1889, de Berna en 1891 y de Londres en 1895, y los magníficos trabajos exponiendo los progresos de la Geografía en 1896, 1897, 1900, 1901 y 1902, los cuales bastaran por sí solos para darle gran reputación; tan excepcional es su valía. Y esto, sin contar la parte interesantísima que tomó en discusiones de la Junta directiva, de que dan idea las actas de nuestras sesiones, y las múltiples reseñas de las tareas de la Sociedad, que redactó con esmerado acierto.

No deben olvidarse otros trabajos muy lucidos de Torres Campos, como la Conferencia que dió en 1892 con el título *España en California y en el Noroeste de América*, comparando con claro juicio y especial competencia la colonización española y la anglo-sajona. Aquella Conferencia figuró en la serie organizada por el Ateneo de Madrid para solemnizar el IV centenario del descubrimiento de América; por su excelente doctrina obtuvo general aplauso de los hombres doctos. En la misma época, y con igual ocasión, tomó importante parte Torres Campos en los Congresos geográficos y militar hispano-americano, distinguiéndose en sus debates y redactando en el primero de ellos la ponencia sobre *Los inmigrantes europeos en el Brasil y Estados hispano-americanos*, que discutió con gran abundancia de selecta erudición.

Merece señalarse asimismo de especial manera la labor concienzuda y fructífera que efectuó Torres Campos en el desempeño de las Comisiones que se le confiaron en distintas ocasiones. Con objeto de que pueda ser apreciada, me basta leer el siguiente párrafo de la comunicación con que dió noticia al Ministro de la Guerra del cumplimiento de su cometido

Digitized by Google

en el Congreso celebrado el año 1895 en Londres, donde, á la vez que al Gobierno español, representó á las Sociedades Geográficas de Madrid. «Para que sirva—dice—de medio de orientación sobre el estado presente de los problemas de la Geografía contemporánea, y de instrumento de alguna utilidad á los que aspiran á ahondar en el estudio de los mismos, no me he limitado á trazar la crónica de las sesiones del Congreso de Londres; he expuesto los antecedentes de las cuestiones tratadas, que son necesarios para comprender el sentido de las discusiones mantenidas y de las resoluciones adoptadas; he discutido los temas, sobre todo en su transcendencia nacional respecto á España, y he formado bibliografía de fuentes para las cuestiones que, por su novedad, no aparecen tratadas en los libros clásicos.»

«Así he entendido secundar, en la medida de mis fuerzas, el elevado propósito de V. E., de atender con el mayor empeño al desarrollo de los estudios geográficos de tanta transcendencia en su relación con los servicios públicos y tan poco atendidos generalmente en nuestro país, con daño de graves intereses de la Patria.»

Y es muy digno de notarse que, comisionado Torres Campos por el Ministerio de la Guerra para asistir al Congreso Geográfico de Berna, por un acto espontáneo, que se acomodaba muy bien á su condición elevada y altruista, aprovechó la circunstancia de celebrarse poco después de la asamblea científica las maniobras anuales del ejército helvético, para examinar de cerca la forma en que funcionaba la Administración Militar suiza, redactando una notabilísima Memoria en que abarcaba los dos conceptos de sus estudios.

Nuestro ilustre compañero fué un enamorado de las ciencias geográficas, y un aventajado é infatigable propulsor del movimiento científico en la nación. Jamás se sintió vencido, ni decayó un momento su espíritu, á pesar de las dificultades inmensas que en este nuestro país ofrece la apatía, del atraso deplorable que opone resistencia tenaz á la difusión de conocimientos que son base fundamental de riqueza, de progreso, de poderío, en los Estados modernos. En España (amargura

Digitized by Google

causa decirlo) ni aún las clases directoras les conceden la necesaria importancia, ni les prestan la indispensable atención: y tengo para mí que la ignorancia de la Geografía, con sus extensas aplicaciones al desarrollo de los intereses nacionales, y sus relaciones con multitud de elementos de vida y de adelanto material, contribuyeron por gran modo á las graves desdichas que en reciente fecha sufrimos.

Señaló Torres Campos una prueba de ese abandono é indiferencia, consignando con irónico enojo que cierto departamento ministerial no tuvo á bien, en determinada ocasión, ocuparse en resolver, siquiera fuese negativamente, dos comunicaciones de la Sociedad Geográfica, proponiendo el envío de una Comisión en que figuraban dos nombres tan esclarecidos como Coello y Ferreiro. Si esta pobreza de criterio prevaleciera, imposible sería que saliésemos de la atrasada situación en que estamos. Lamentemos tan profundos errores y pidamos á Dios que se enmienden en lo venidero.

El preclaro geógrafo, que fué nuestro Presidente por espacio de muchos años, el eminente D. Francisco Coello, de venerada memoria, trazando en un interesante prólogo al volumen ya mencionado, que Torres Campos publicó en 1895, las aptitudes y el saber del autor en materias geográficas, escribió: «Del conjunto de los artículos del libro, puede sacarse un plan completo para la regeneración de nuestro país y para nuestra política colonial y exterior. Ese plan debía formar un código común para todos nuestros partidos políticos, que se llevara á cabo invariablemente y sin suspenderlo ó modificarlo á cada paso: entonces otra sería la suerte y el porvenir de nuestra atrasada España.»

Después que Coello emitió aquellos lisonjeros juicios, todavía se destacó más y fué más intensa la labor intelectual de nuestro Secretario. Bien lo acreditan las Memorias brillantísimas que escribió sobre los progresos de la Geografía en 1900, 1901, 1902 y 1903 (la última de las cuales nos fué leída en este recinto cuando, herido Torres de muerte por aleve é implacable enfermedad, pugnaba el alentado espíritu por desprenderse de la flaca materia), sus celebradas lecciones en la Es-

Digitized by Google

cuela de estudios superiores del Ateneo acerca de *Los pueblos de Asia*, y su magistral discurso de recepción en la Real Academia de la Historia sobre *El carácter de la conquista y colonización de las islas Canarias*.

Mucho más podría decir respecto á las tareas de Torres Campos, porque mucho he omitido con el fin de no hacer esta disertación en extremo fatigosa. Para ofreceros un trabajo completo, aún limitado al concepto geográfico, necesitaría gran cantidad de tiempo y seguir, además, paso á paso al finado en la Sociedad de Africanistas, en la de Geografía Comercial y en esta Real Sociedad Geográfica, donde siempre brilló con luz esplendorosa. No siéndome posible hacerlo èn esta velada, sólo manifestaré para concluir que, si Torres Campos fué en nuestra Patria apreciado, mayor estimación obtuvo entre los que cultivan la Geografía en países extranjeros. Su ilustración y competencia fueron celebradas en las doctas Asambleas y Congresos, donde puso muy alto, al par que su reputación, el nombre de España, ya mereciendo, á propuesta de la Sociedad Geográfica de París, que el Ministerio de Instrucción pública de Francia le nombrara Oficial de Academia, con uso de las palmas, distinción señaladísima con que se galardonan altos merecimientos científicos, ya obteniendo que el Jurado Internacional de Recompensas en el Congreso de Berna, al otorgar un primer premio á la Institución libre de Enseñanza de Madrid, añadiese los siguientes honrosísimos conceptos: «El Jurado declara que esta recompensa es principalmente debida al concurso de los Sres. D. Rafael Torres-Campos y D. Manuel B. Cossío..... Los firmantes tenemos viva complacencia en testimoniar, á nombre del Jurado, el valor científico de vuestras obras (las de Torres Campos) que ayudan al progreso de la Geografía, y con tal ocasión os rogamos que aceptéis nuestras sinceras felicitaciones.»

Con sus viajes al extranjero, siempre provechosos, estrechó Torres Campos la amistad con distinguidos geógrafos de quienes fué muy estimado. Vidal de la Blache le tomó por colaborador para difundir los estudios geográficos, y á los dos se debe la colección de mapas murales que en España prestan

Digitized by Google

utilísimo servicio para la enseñanza primaria y secundaria. El único mapa mudo de España que puede recomendarse, al decir de un conocido catedrático, para ejercicios de los alumnos, es el mapa Torres Campos-Suzanne, que muchos profesores de Universidad utilizan para los cursos de Historia ó de Geografía histórica.

En pobres y desaliñados rasgos os he trazado la figura de nuestro malogrado Secretario general. Desgracia grande la de esta Corporación en esta última decena de años: primero vió desaparecer á Ferreiro, luego á Coello, después á Botella, más tarde al General Rodríguez Arroquía; en infausto reciente día á Torres Campos. Los que sobrevivimos tenemos el deber de inspirarnos en los ideales y pensamientos de tan preclaros geógrafos, y yo ruego al cielo que nos conceda hombres aptos y capaces de continuar la generosa, noble y hermosa labor de tan excelsos y queridos maestros. *(Nutridos y prolongados aplausos.)*

Discurso del Excmo. Sr. D. Juan de La Cierva,

Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes.

SEÑORES:

La atenta invitación de la Real Sociedad Geográfica me ha proporcionado la satisfacción inmensa de asistir á esta solemnidad, organizada en honor de un español preclaro. Yo felicito á esta Sociedad por ello y felicito también á los elocuentes oradores que aquí hemos escuchado.

Ya os lo han dicho, señores; se trata de Torres Campos, de un militar pundonoroso y de un maestro prestigioso, que dió gran impulso á la cultura nacional. Sus compañeros de armas, sus condiscípulos, sus amigos entrañables y sus discípulas, nos han descrito en esta noche la labor intensa, fecunda y patriótica de ese hombre ilustre.

Digitized by Google

Yo tengo grande honor en asociarme á este homenaje, que si es modesta esa adhesión por mi persona, por el cargo que ocupo mucho más representa.

Bien puede decirse, pues, señores, que es la Patria la que, amorosa en esta noche, escribe en el gran libro de sus hombres insignes y bienhechores, el nombre de Torres Campos.

¡Qué á todos nos sirva de ejemplo la vida de ese gran ciudadano! *(Muy bien, muy bien. Grandes aplausos.)*

Y se levantó la sesión. Eran las 23h 35'.

Digitized by Google

MEMORIA

SOBRE EL

PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS

LEÍDA

en la Junta general de la Real Sociedad Geográfica

el día 14 de Junio de 1904

POR EL SECRETARIO GENERAL DE LA MISMA

RAFAEL TORRES CAMPOS

BIBLIOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA.

Riegos en España.

En una época en que la población se acrecienta rápidamente, ofrece importancia capital el problema de aumentar la producción de la tierra cultivada mediante el riego.

Al tratar de colonizar los europeos la India, el Africa del Norte, la Australia, y cuando los Estados Unidos han encontrado terrenos áridos al Oeste, la cuestión del riego ha tomado carácter de actualidad y se extiende á comarcas donde antes no alcanzaba.

Después de haber tratado de los riegos en la región árida de los Estados Unidos, M. Brunhes ha hecho un estudio particular de ellos en la región mediterránea, en toda la banda esteparia ó desértica á ambas orillas del mar, recorriéndola para esto en una serie de viajes de 1894 á 1900. El resultado de sus detenidos estudios é investigaciones aparece en el libro

---

NOTA. El fallecimiento del Sr. Torres Campos, cuando pensaba ordenar y corregir sus apuntes, ha impedido que este realizara sus propósitos, por lo cual solo es dable publicar sin retoque las cuartillas que la familia nos ha podido proporcionar. Sirva esto de explicación á los lectores del BOLETÍN.

Digitized by Google

L'Irrigation dans la Peninsule iberique et dans l'Afrique du Nord.

El cuadro que traza las zonas á que la obra se refiere (Península ibérica, Berbería, Fayun) es un magistral estudio de Geografía física á que ha aportado muchos datos personalmente recogidos.

Aprecia la influencia de los hechos geográficos en las condiciones económicas del aprovechamiento de las aguas, y atiende con singular interés á las organizaciones y comunidades hidráulicas ó de regantes.

Analiza el sistema de reglamentación y de distribución del agua de las regiones en que, por la irregularidad é insuficiencia de ella, es preciso suplir la escasez con un complicado régimen, que se funda en la propiedad colectiva del agua de las huertas y de las vegas, partes cultivadas de una estepa inculta, cuyo tipo es Valencia, al cual se aproximan las organizaciones colectivas, con gran poder de la comunidad, de los oasis fertilizados por las aguas irregulares de los uadis de Berbería, llevadas por los huertanos españoles, prácticos en la manera de establecer el riego, á las regiones análogas del Tell, sobre todo á Sidi-bel-Abbés. La propiedad colectiva del agua, inseparable de la tierra, la reglamentación estrecha para su uso y las facultades dictatoriales de los síndicos en tiempo de sequía, son condiciones importantísimas de la prosperidad de estas comarcas.

En Granada la abundancia de las aguas procedentes de la fusión de las nieves de Sierra Nevada hace que, sin régimen en medio de una verdadera anarquía administrativa, haya prosperidad. Es el caso del oasis del Aurés, donde la distribución del agua no es rigurosa.

En Berbería existen el tipo de Valencia, el tipo de Granada y todas las formas intermediarias.

En Argelia y Túnez, á pesar de la tendencia unitaria y centralizadora de Francia, no ha podido conseguirse la unificación del régimen del agua, y la legislación aplicada, aun en las partes del territorio africano anteriormente conquistado, como el Tell y la costa, está penetrada de elementos extran-

Digitized by Google

jeros que se refieren al derecho árabe. En el Sur argelino las condiciones han sido diversas por los grandes fenómenos hidrológicos subterráneos que, con pozos artesianos como los de Ilodno y Rir, han transformado el país por una sacudida de los indígenas.

En España las organizaciones tradicionales se fundan en el interés común, y por eso son aceptadas por todos.

En Egipto la organización del riego se ha impuesto á los poseedores del suelo por una autoridad exterior de los extranjeros allí establecidos y en provecho de éstos. Las aguas se reparten por un servicio que se preocupa en emplearlas, no en el fomento de los cultivos necesarios para la alimentación de los habitantes indígenas, sino para el desarrollo de los cultivos de lujo destinados á remunerar los capitales de los dominadores. Los riegos deben comenzar por las tierras de algodón, y en tiempo de sequía se reservan exclusivamente para ellos. Por tal motivo, una población enorme, que en un siglo ha pasado de 2 á 10 millones de habitantes, ha podido perecer de hambre en 1900.

Esto lleva á M. Brunhes á insistir, con razón, en que no basta, ni es lo principal, la construcción de obras técnicas, de canales ó pantanos, si con ella no va aparejada una perfecta organización en interés común de los regantes, no de capitalistas. Buena prueba de ello son los pantanos del SE. de España, que han variado las organizaciones tradicionales é introducido la perturbación en ellas.

En lugar de aceptar el hecho de la irregularidad de los ríos y de contar con ella, se ha querido regularizar el curso, reservar el exceso en las crecidas para el tiempo de sequía; y hecha la obra por otros que los propietarios del suelo, separada la propiedad de la tierra de la del agua, se ha llegado á la funesta práctica de la venta del agua en subasta y se ha suscitado entre unos y otros, antagonismos perjudiciales á la prosperidad de la agricultura.

M. Brunhes cita hechos elocuentes de falta de aprovechamiento de canales en España. Junto al canal de Tauste hay 9.900 hectáreas regables y sólo se riegan 6.000. En el canal

Digitized by Google

Imperial las regables son 26.368, y las que se riegan 14.605. En el canal del Delta 11.780 y 6.000, respectivamente. En el canal de Urgel 90.000 y 52.000.

A estos datos podrían añadirse los de insuficiente aprovechamiento, por falta de regantes, de los canales del Henares, del Tormes y de Valladolid.

Es preciso medir con gran cuidado el agua que la Naturaleza puede dar y el partido que se pretende sacar de ella, no apurando demasiado los cálculos para fáciles éxitos, *á priori*, del ingeniero.

En el Aurés y el Alzab, al crear nuevos oasis, se ha arruinado á los antiguos.

El abuso de ciertos cultivos que desarrollan continuamente la población, puede ser peligroso.

Para España entiende que los que quieran servir sus intereses agrícolas no deben olvidar que se halla condenada en muchas de sus comarcas á irremediable pobreza, y que hemos de renunciar á la idea de pretender cuadruplicar en pocos años las tierras de regadío, porque nos faltarían después brazos para cultivar el suelo de un modo intensivo.

Aquí donde es vicio nacional proceder por arrebatos, nadie se acordaba del riego hasta que Costa desarrolló un programa de política hidráulica aceptado por un ministro deseoso de empujar al país en sentido progresivo por medio de fecundas reformas. Ahora ya no es posible discutir la cuestión, hacer observaciones y procurar encauzar el movimiento favorable á las obras de riego. Cuantos pretenden esto, son considerados como enemigos de la fecundación por ellas del territorio nacional, de la multiplicación prodigiosa de la riqueza agrícola de España. Así nuestro ilustre correspondiente, admirador apasionado de la conquista progresiva de los terrenos áridos por el riego, ha podido ser considerado hostil á la política hidráulica.

Para recoger y distribuir el agua hay problemas diversos, que pueden agruparse en dos fundamentales: el técnico (construcción de obras) y el administrativo (reglamentación de la distribución y del uso del agua).

Digitized by Google

Al tratar sobre la materia se ha sacrificado generalmente, más ó menos, la parte administrativa ó la parte técnica. M. Brunhes se ha esforzado en mostrar que esto era cambiar los términos. Ha reaccionado contra la opinión y el juicio corrientes.

España presenta al observador admirables tipos de trabajos técnicos y de comunidades hidráulicas: país clásico para el estudio del riego, proporciona un teatro excepcional para la comparación entre estas dos series de hechos. Los ingenieros han preconizado desde hace largo tiempo los grandes pantanos españoles. Admirando, como es justo, estas obras de arte, Brunhes ha hecho constar en nuestro mismo país que estas construcciones costosas, por útiles que sean, no bastan; ha observado, sobre todo, el ejemplo de Lorca y ha mostrado cómo importaba, no sólo *construir*, sino *organizar*.

Compárese Lorca con Valencia y Murcia: allí existe un pantano y aun dos, pero la venta se hace al total; aquí, al contrario, no hay embalses, pero sí una admirable organización. ¿Quién se atrevería á preferir Lorca á Valencia ó Murcia? Sin gran pantano, una organización perfecta puede asegurar prosperidad duradera. Aun con gran embalse, si no ha preocupado suficientemente la organización administrativa, la decadencia puede sobrevenir. Tales advertencias sugieren los hechos.

No dice M. Brunhes que no se construyan canales y pantanos, sino que, si se construyen, no se crea por esto la obra terminada.

«España—dice—posee numerosos tipos perfectos y completos de organizaciones sindicales fundadas sobre el principio de la propiedad colectiva de las aguas; es el principal beneficio de que goza, y tales organizaciones serían necesarias y deseables, *aun y sobre todo* donde la extensión del riego exige, como en el valle del Ebro, colosales empresas.

Relaciones topográficas.

Las *Relaciones topográficas de España*, fuente de gran valor para el estudio de la Geografía histórica de nuestra patria, que ilustraron D. Fermín Caballero en un discurso académico en 1866 y D. Marcos Jiménez de la Espada en los

Digitized by Google

preliminares de las *Relaciones geográficas de Indias*, en 1881; obra admirable que revela las previsiones de la Administración de Felipe II y la altura científica de los hombres de la época, han comenzado á ver la luz pública por solicitud y obra de la Real Academia de la Historia.

Acordó ésta que el Códice de El Escorial se publicara con notas aclaratorias y adiciones que completen la historia de los lugares; y encomendada esta labor, por lo que se refiere á la provincia de Guadalajara, á un maestro en trabajos históricos y de erudición, consagrado además muy especialmente á investigaciones prolijas durante toda su vida sobre dicha comarca, en que ha nacido, D. Juan Catalina García, éste ha enriquecido ya el *Memorial Histórico* con dos tomos en que, á las contestaciones al interrogatorio de las ciudades, villas y lugares, ha agregado considerables aumentos. Muchas de las relaciones resultan así verdaderas monografías de valor inapreciable.

Sobre el mismo interesante asunto ha hecho estudios de resultados tan felices como inesperados el Sr. Blázquez en trabajo que, por su fecha, no puede ser comprendido en la presente Memoria.

La Sociedad le ha pedido que complete su investigación, y confía en que ilustrará de modo notable los orígenes de las relaciones anteriores á Felipe II y la continuación de ellas en el siglo XVII.

Sierra Nevada.

Sierra Nevada, las Alpujarras y Guadix, por D. Eduardo Soler y Pérez, inserto en el BOLETÍN y publicado aparte, es trabajo de gran valor para el conocimiento de una comarca española, escrito después de concienzudo estudio y aprovechamiento de la literatura acerca de ella producida, y, sobre todo, después de haberla recorrido.

Maduro el autor en la labor científica, trae á los estudios de Geografía aptitudes de profundo observador, elevado criterio y rigor sistemático, que hacen sus descripciones cuadro y trasunto fiel y vivo de la realidad, en que los rasgos verdaderamente típicos del suelo patrio, tal como resultan por la obra de la Naturaleza y la del hombre, aparecen de admirable manera caracterizados.

Digitized by Google

Presta, con sus viajes y los estudios acerca de ellos publicados, el docto profesor de Valencia un servicio inestimable á nuestra ciencia.

Procedente el Sr. Soler del campo de los estudios sociológicos, concede gran interés al aspecto humano de la Geografía, y por propia exigencia, atiende muy singularmente, conforme con la tendencia que impera entre los especialistas, á la estructura de las viviendas, en que se manifiestan las condiciones geográficas ó del territorio y los de la vida social del pueblo.

Digno complemento de tales trabajos son las fotografías hechas por otro profesor, D. Leopoldo Soler, director de la Escuela de Artes é Industrias de Barcelona, que acompaña al autor en sus correrías, formando en ellos colección de ilustraciones, única entre nosotros para Geografía, que sería de gran interés se reprodujese íntegra por la escasez de vistas y paisajes—con excepción de los de ciudades y monumentos—adecuados para poder ofrecer la imagen del territorio nacional en sus accidentes y paisajes verdaderamente característicos.

Geografía de Francia.

Como introducción á su gran obra *Histoire de France depuis les origines jusqu'a la Revolution*, M. Ernest Lavisse ha querido que figure el cuadro del teatro donde la civilización francesa le ha desenvuelto, confiando este trabajo al sabio profesor de la Sorbona (el maestro de la Geografía francesa) M. Paul de Vidal de la Blache, que ha hecho un magistral estudio, *Tableau de la Geographie de la France* (1), en que vienen á sintetizarse de admirable manera largos y detenidos estudios, realizados en muchos años sobre la influencia de las condiciones naturales, movimientos tectónicos, invasiones y retirada del mar, constitución y composición de los terrenos, abundancia ó rareza de aguas y su curso, clima y vegetación del suelo de Francia, la distribución de sus habitantes y las evoluciones históricas de éstos.

Esta obra tiene un precedente en el *Tableau de la France*,

(1) París, 1902.

Digitized by Google

que Michelet incluyó en su Historia; pero la obra admirable del literato y del viajero, hecha en época en que se iniciaban los modernos estudios geográficos y geológicos, si es maravillosa por el estilo y no deja de ofrecer observaciones justas sobre los rasgos esenciales del país, que pudo hacer en sus viajes, no tiene en el respecto geográfico é histórico el valor que la nueva obra, fundada en un positivo, profundo y razonado conocimiento, y desenvuelta conforme al sentido de los creadores de la moderna Geografía humana.

Con razón dice M. Rabot (1), que el *Cuadro de Geografía de la Francia* forma época en la ciencia francesa, como la introducción á la explicación de la carta geológica de la France, de Dufrenoy y Élie de Beaumont, y la Francia de Élisee Reclus, que en 1877 renovó la Geografía tradicional por una descripción que muestra la relación estrecha del hombre con el suelo en que vive y la influencia que la tierra ejerce en la distribución de las poblaciones.

El libro se divide en dos partes. En la primera, trata de lo que llama la *personalidad de la Francia*, para mostrar cómo un fragmento de la superficie terrestre que no es ni península ni isla, que la Geografía física no puede considerar como un todo, se ha convertido en nación, ha constituído un Estado, ha llegado á ser una patria.

Uno de los rasgos fundamentales de la Geografía de Francia es que, situada en la parte más estrecha del continente europeo, ocupa una especie de istmo entre el Mediterráneo y el Océano que no ofrece á la comunicación ningún obstáculo, situación ventajosa sin duda, pero que no ha tenido importancia hasta el momento en que se han establecido las relaciones entre los dos mares.

Otra nota es la falta de uniformidad en las condiciones del suelo. Las diferencias geológicas y de estructura sumamente notables, haciendo que alternen los antiguos macizos con sus tierras silíceas y frías, las zonas calizas de suelo seco y cálido, las cuencas terciarias de composición variada, las tierras

(1) *La Geographie*, 15 mai 1903.

Digitized by Google

buenas y malas, sin predominio marcado de ninguna, engendran por el contraste la necesidad de los cambios y han llevado pronto á la comunicación propia para ligar á unos habitantes con otros y facilitar su progreso.

Para que un grupo político salga de un estado social rudimentario, necesita además otra comunicación más amplia, el contacto con el exterior, que enriquezca su propia cultura y la fecunde con gérmenes producidos por otra. Cuando esto falte, cristalizan en aquél, como ha sucedido en el Rif y en la Albania, tipos de sociedades primitivas. Pues bien, Francia por el Mediterráneo pudo recibir y recibió el influjo de las primitivas civilizaciones orientales transportadas á Occidente por los fenicios. Los ríos, vías de comunicación, facilitaron la penetración del comercio hacia el interior y el establecimiento de mercados en las confluencias y en las desembocaduras, que fueron otros tantos centros de civilización.

Pero la Francia está fuertemente adherida al continente, como una estatua en sus tres cuartas partes adherida al bloque. Los Pirineos no han sido una barrera insuperable. No solamente admite, partiendo de testimonios clásicos, la existencia de iberos establecidos hasta el Garona y hasta el Ródano en el siglo V antes de J. C., sino que considera fácil la existencia de una misma civilización, representada por la raza dolicocéfala en el Perigord, la Península ibérica y el Norte de Africa en el período posterior glacial, que sigue á la retirada de los hielos.

La región de contacto con el exterior, por excelencia, en Francia, es la frontera oriental. Más que contacto ha habido por ella penetración recíproca, siendo para este país una gran dificultad determinar sus límites.

El estudio del territorio de la Europa central muestra que en su suelo N. el núcleo de la nacionalidad, lejos de constituir una unidad, es una prolongación accidental de aquélla, en la que se hallan representados todos los caracteres del cuerpo principal.

En efecto, la Europa central ó del centro se divide en cuatro zonas: 1.° Una región de aluviones litorales en las costas

Digitized by Google

del mar del N. y de la Mancha, que se extiende hasta el Boloñesado (Boulonnais) esporádicamente hasta Bessin, que ha sido una de la vías de poblamiento y de invasión. 2.° Una zona de *limo* y de *loess de mesetas*, que forma dos grandes depósitos, que desde las llanuras de la Valaquia, de la Hungría, de la Galitzia, se continúan por el Valle del Danubio hasta Alsacia, y por otra parte al N. de la Bohemia y del Harz hasta el Hainaut, para extenderse en Picardía, en Normandía, en el país de Prié y en la Beauce. 3.° Una región forestal que cubre todos los terrenos cristalinos y los asperones salidos de los antiguos macizos de la Bohemia ó las Ardennes. 4.° Una segunda banda de terrenos de cultivo, como la anterior recta, favorable para las primeras emigraciones, que va desde la Moravia á la Alsacia. Las cuatro llegan á Francia.

En medio de tantas diversidades, Francia ha tenido siempre una fuerza poderosa de acumulación.

He aquí cómo explica el autor su acción como poderoso agente que ha servido para formar la personalidad francesa: «Transforma lo que recibe; atenúa los contrastes, y las invasiones se extinguen. Parece que hay en ella algo que mata los ángulos y suaviza los contornos.» Afirmando que este secreto de la naturaleza depende de la variedad del país, variedad del suelo combinada con variedades no menos grandes de clima para componer un fenómeno único en Europa.

»En una superficie que no es más que la décimaoctava de la Europa, vemos comarcas tales como Flandes y Normandía de una parte, Beàrne, Rosellon ó Provenza de otra; comarcas afines á la Baja Alemania é Inglaterra, ó á Asturias y Grecia..... Si el N. y el S. forman vivo contraste, hay entre ellos una serie de matices intermedios. Por una interferencia contínua de causas climatéricas, geológicas y topográficas, el Mediodía y el N. se entrecruzan, desaparecen y reaparecen. La mezcla del N. y del S. es más marcada en ciertas comarcas de transición, como la Borgoña y la Turena, que representan, según la expresión de Michelet, el elemento de enlace de Francia.

Digitized by Google

Se puede decir que en esta mezcla los tintes que parecían inharmónicos se funden en una serie de matices graduados.

Hace después la descripción por regiones, caracterizando éstas por la geología, el clima y la vegetación, y examina cómo en cada una la influencia del medio se ha ejercido en el agrupamiento de la población, la posición de las ciudades y la índole de las ocupaciones. Así reconstituye los países de la Francia, verdadera realidad geográfica un tanto olvidada para crear divisiones arbitrarias que tienden á deshacer comunidades naturales, á separar al hombre de la tierra y á aislarle del pasado (1).

Geografía agrícola.

La *Geographie agricole du le France et du monde* par J. du Plessis de Grenédan (2), sirve bien para dar idea de la producción agrícola en las diferentes comarcas del globo y de la utilización industrial y comercial de los varios productos del suelo. Trata, en primer término, de los hechos geográficos que interesan á la agricultura en general; después de la geografía agrícola especial, es decir, de la geografía y de la estadística de cada cultivo particular. Presenta, por último, un cuadro de los recursos de las principales naciones agrícolas para dar idea de su porvenir.

Acompañan al texto numerosas cartas especiales y diagramas estadísticos.

Psicología de los pueblos europeos.

El carácter de los diversos pueblos influye en el desarrollo de su civilización y explica ciertos hechos geográficos, como la expansión en el exterior, la tendencia á crear colonias y la situación económica. Dada la gran complicación de la vida de los pueblos europeos, determinar los rasgos de su fisonomía es empresa árdua y que supone estudio psicológico y sociológico muy hondo para llegar á resultados de verdadero valor. Alfred Fouilleé lo ha llevado á cabo con éxito en su

---

(1) *Tableau de la Geographie de la France*, por P. Vidal de la Blache. L. Gallois.

Annales, núm. 63, mapa 1903.

Le Tableau geographique de la France, d'aprés P. Vidal de la Blache.

Le Geographie, núm. 5, 1903, 15 mayo.

(2) Masson et Cie., París.

Digitized by Google

libro *Esquisse psicologique des peuples européens* (1), que resulta de verdadera utilidad para los geógrafos, al tratar del influjo de los elementos intelectuales y morales en el progreso de las civilizaciones.

Conferencia sobre Marruecos.

Por el contraste que ofrece con las vaguedades é inexactitudes que diariamente se escriben y propalan sobre el Imperio de Marruecos, especies cuyo origen se desconoce ó que proceden de viajeros que no han dado razón de sí en las publicaciones serias dedicadas á estas materias, en las que suele depurarse lo que se da al público, pero que aseguran han realizado importantes viajes y que conocen á fondo los problemas marroquíes, merece notarse un trabajo serio de persona de alta cultura científica y elevado criterio y de absoluta veracidad, que, por haber permanecido tres años con funciones oficiales en Marruecos y haberse ocupado en la instrucción de las tropas del Sultán, ha estado en condiciones excepcionales para recoger datos sobre el territorio, las razas, la vida social, el gobierno y el ejército. Tál es la *Conferencia pronunciada en el Centro del Ejército y de la Armada por el teniente coronel de Ingenieros D. Eduardo Cañizares Moyano*, en las noches del 31 de enero y 5 de febrero de 1903, que lleva por título *Marruecos*.

Razas y tribus de Marruecos.

Con la seguridad que da el empleo de los modernos y positivos métodos antropológicos, que ha propagado en España con el arte singular y la lucidez del maestro que sabe, en la exposición de los problemas científicos, interesar por modo extraordinario á sus oyentes ó á sus lectores, ha trazado el docto profesor de Antropología D. Manuel Antón Ferrándiz un cuadro claro, preciso, acabado, sobre las razas y tribus de Marruecos (2).

Por los rasgos físicos, sociales, y aun geográficos del territorio que ocupan, caracteriza los elementos étnicos que constituyen la población del Imperio, en relación con la de España: el primitivo libio, en sus dos variedades kabila y

(1) *Bibliothèque de Philosophie contemporaine*. Alcan. París, 1903.
(2) Madrid, 1903.

Digitized by Google

xhelos, y el invasor siro-árabe, al cual se refiere como una variedad el tipo judío, cuyos tipos tomados de excelentes fotografías presenta. Este estudio, en punto á clasificación de los pobladores, es definitivo y ofrece además gran interés en el respecto estadístico, porque va acompañado de cuadros de las tribus, con expresión de su raza, su situación relativa y el número de los guerreros infantes y jinetes, según datos recogidos por el malogrado diplomático español D. Tomás Piñeiro, que empleó su tiempo de servicio en la legación de Tánger en útiles estudios sobre el país.

Génesis del continente asiático.

La primera parte del tercer tomo de la fundamental obra del ilustre profesor de Viena Suess *Das Antlitz der Erde*, se refiere á la génesis del continente asiático.

M. Emmanuel de Margerie, continuando la labor emprendida, ha dado la traducción muy poco tiempo después de la aparición del texto alemán (1).

Asia era poco conocida geológicamente, sobre todo en su parte central y septentrional. El resultado de las numerosas exploraciones del interior del continente realizadas en los últimos años por las necesidades de la construcción del transiberiano, han permitido abordar un trabajo de tal generalidad y transcendencia.

El autor ha podido aprovechar trabajos de viajeros rusos poco conocidos, y coordinarlos con los resultados de las observaciones y estudios de los exploradores renombrados, como Reichthofen, Zöczy y otros, para ofrecer en una síntesis de capital interés la historia física de dicha parte del mundo, sólo esbozada antes.

El núcleo primitivo, levantado antes que todo el resto de la masa continental y que ha debido servir de apoyo á los más antiguos sedimentos, ha sido el Pamir, el Karakorum y el alto relieve del Tibet.

El rasgo característico de Asia es la disposición en arco de sus líneas de altura, todas las cuales, incluso las cadenas

---

(1) La *Face de la Terre* (Das Antlitz der Erde), tome III (première partie.) París, A. Colín, 1902.

Digitized by Google

de las islas orientales, forman curvas armónicas convexas hacia el S., indicando la existencia de una cumbre común situada en el N. Suess coloca esta cumbre á la inmediación de una gran dislocación semicircular que se extiende desde el Ienisei, hacia los 60° de latitud, hasta el Lena, que corta en el mismo paralelo, rodeando como un anfiteatro la región de Irkutsk con el lago Baikal en su borde oriental. El contorno de este anfiteatro, que comprende el Sayan oriental, las montañas al S. del lago Baikal y la Transbaikalia hasta el gran Jingan, forman parte de la primitiva divisoria de aguas de Asia, de la Eurasia, á la cual se unen el Altai mogol, el Gobi oriental, los montes Aldan y el pequeño Jingan. Es un territorio formado de rocas cristalinas, de granito, de gneis y de pizarras, plegado antes del período cámbrico, y que soporta al N. una plataforma de terrenos cámbricos y silúricos en capas muy horizontales. Un hundimiento de la parte septentrional de este núcleo permitió al mar en los tiempos cambrianos y silurianos invadir las cuencas del Angara y del Lena, pero al poco tiempo el mar se retiró al N., como atestiguan los depósitos de sal y goma encontrados en el terreno siluriano, y la región situada al N. del anfiteatro de Irkutsk ha sido extraordinariamente estable á través de las edades geológicas; refractaria á plegamientos, ha permanecido horizontal.

Lo mismo que en la Siberia oriental acontece en la región del Báltico y en la de los grandes lagos americanos: existiendo tres regiones de la misma constitución, donde el cambriano horizontal se apoya sobre terrenos arcáicos, situados á la misma latitud media de 50 á 60° y á distancias casi iguales.

La antigua divisoria asiática ha sufrido tensiones productoras de grietas y de fosos: el lago Baikal es uno de éstos.

Agrandada la tierra primitiva (ó esta tierra) por la emersión de la plataforma siluriana, formaba al N. de Asia un continente que Suess llama del Angara, porque cerca de este río, en la región de Irkutsk, están particularmente desenvueltos los depósitos de agua dulce característicos, indicadores de una edad variable entre el período pérmico y la era tercia-

Digitized by Google

ria. Al S. había una tierra, el continente de Gonduana de Suess (1), formado por comarcas que hoy separa el Océano Índico, como el Indostán, la Australia, el Africa Austral y una parte del Brasil.

La identidad de las circunstancias de ambos continentes resulta de la identidad reconocida de los reptiles y plantas fósiles de los depósitos de agua dulce del Péchora y del continente del Sur.

Entre estas dos tierras, boreal la una, tropical la otra, se extendía el Mediterráneo central de Neumayer, para el cual propone Suess el nombre Tethys.

Muy extenso este mar en el carbonífero superior, en el que cubría una gran parte del Asia central, se redujo en el período triásico á un brazo que, teniendo como lecho el Himalaya y el Tibet meridional, comunicaba los mares de Europa con el Océano Pacífico, ya casi constituído en su forma actual.

Esta comunicación marítima ha durado hasta la mitad de la era terciaria. Entonces se levantó el Himalaya, y desapareciendo el mar interior, y uniéndose el antiguo continente del Angara con el fragmento indio del continente de Gonduana, puede decirse nació el Asia actual.

La desaparición del Tethys fué la consecuencia de un gran fenómeno de plegamiento que produjo notables efectos orográficos, á modo de olas gigantes, según la expresión de Suess, desde la región del Baikal hasta la India, de las cuales la más septentrional es el Altai. Todas las relaciona bajo el nombre de Altaides. A este grupo corresponden el Tian-Chan, el Nau-Chan, el Kuenlun central y oriental, el Tsingling-Chan y aún las cadenas de Indo-China, prolongadas por el arco malayo.

Al O. los Altaides están representados por las montañas del Irán y del Turán, tan unidas á Europa, que no hay en realidad límite natural entre la Eurasia oriental y la occidental. Suess distingue los Altaides del arco de Yarkend ó Kuenlun

(1) Nombre de una provincia india.

Digitized by Google

occidental, cuya cuerda forma los Altaides por diferencia de constitución geológica.

Otro acontecimiento, además de la formación de los grandes pliegues de los Altaides, ha tenido gran influencia en la historia física de Asia: la vuelta del mar al O. que la hizo destacarse con propia individualidad de las tierras vecinas.

Un hundimiento de la Siberia occidental, que separó la antigua alta Asia de los Urales, formó una depresión por donde se introdujo en el período del lias el mar del O. y del SE. Desde la mitad del jurásico medio, esta invasión del Thetys, era tan considerable, que uno de sus brazos comunicaba con el mar Glacial, á lo largo de los Urales. El mar llegó á la región del Tian-Chan actual en el período cretáceo, comunicando con el Irán sobre el emplazamiento del Hindu-Kus. El mar del terciario inferior alcanzó la cuenca del Yarkend-Dazia, y las aguas del terciario medio pasaban de Europa á Siberia rodeando el Ural por el estrecho de Turgai, situado en la estepa de Kerguises. El mar se extendió desde el valle medio del Danubio hasta el Pamir. Después que el mar del Asia occicental se cerró, comenzó la evaporación y el período de desecación que hoy atraviesa la comarca.

La historia del Gobi corresponde á otra categoría de fenómenos. Este país, al plegarse, ha sufrido dislocaciones como la del Baikal, que han formado fosos sin salida, lechos de grandes lagos de agua dulce que la evaporación ha hecho poco á poco desaparecer. El Han-Haî, ó mar desecado de los chinos, no es un antiguo lecho de mar. El yeso y la sal que en él se encuentran, resultan de la evaporación local de aguas dulces interiores. Lo prueban los fósiles recogidos. M. Suess enlazó la historia de estos depósitos de agua con el lago Baikal, que no es, como se ha pretendido, el resto de un fondo del mar polar siberiano, sino resultado de un hundimiento antes de la conclusión del terciario.

Hace un análisis de los pliegues del Asia Menor, arcos pónticos y táuricos, que parecen posteriores al cretáceo. Estudia la relación de estos accidentes con los de la península Balcánica y llega á la conclusión de que los Alpes dinaros que

Digitized by Google

parecen prolongar los Alpes están separados de éstos por una banda profundamente dislocada de más de 400 km. y caracterizada por la extensión de rocas eruptivas en muchas de sus partes.

En un capítulo sobre el N. de Europa demuestra que el Ural al N. del paralelo 53° está íntimamente ligado al substratum profundo de la llanura plegada en la misma dirección, de suerte que estaría constituído por una serie de pliegues póstumos levantados sobre el emplazamiento de la cumbre primitiva de la Eurasia, de que formaría parte la plataforma rusa.

Trata, por último, de la orografía escandinava, cuyo estudio ha adelantado mucho recientemente, y considera los macizos de la península como el borde oriental de un foso cuyo borde occidental formarían las dislocaciones escocesas.

Tal es el índice de la nueva publicación, que por la elevación y generalidad de sus ideas, la solidez de la investigación en que se funda, la razonada y satisfactoria explicación que ofrece de las evoluciones de un continente, constituyen uno de esos libros de cuya consulta no puede prescindirse al tratar de la materia en que se ocupa el sabio profesor de Viena y como orientación para estudios análogos. La *Face de la Terre* (Das Antlitz der Erde) es uno de esos libros que hacen época en la historia de la Geografía.

China. Elíseo y Onéssimo Reclus han publicado un libro que no puede pasar inadvertido en esta breve noticia de los más importantes que deben figurar en la biblioteca del geógrafo: *L'Empire du Milieu*, *le climat*, *le sol*, *les races*, *la richesse de la Chine*, Hachette.

La atención que hoy despierta el Celeste Imperio, en un período crítico del cual puede resultar un cambio en sus destinos, da gran actualidad é interés á la obra; y hecha, apurando las fuentes, utilizando los últimos trabajos con copia de apreciaciones siempre originales y profundas, y escrita en admirable estilo, sirve para dar ideal cabal, animada y viva de la China de nuestros días.

Digitized by Google

Publicaciones acerca de las islas Filipinas.

Los americanos se dan gran prisa en estudiar de una manera completa y dar á conocer el Archipiélago filipino; pero es justo hacer constar el partido que sacan de trabajos ya hechos por los españoles. En virtud de la cesión por los jesuítas de sus importantes trabajos geodésicos y topográficos, realizados bajo la dirección del P. J. Algué, ha podido publicar el *Coast and Geodetic Survey* el *Atles of the Philippine Islands*, que considero documento cartográfico del más alto interés.

El *Signel Corps*, del ejército de los Estados Unidos, ha dado á luz un mapa que contiene el resultado de los reconocimientos hechos por los oficiales durante las operaciones militares (1).

Mr. George B. Boker ha publicado una Memoria sobre la geología de Filipinas, *Report on the geology of the Philippine Islands*, Washington, 1901, pero basada completamente en trabajos anteriores porque el autor no pudo hacer investigaciones personales.

Historia del descubrimiento de América.

Destruído por obra de la moderna crítica el principal fundamento de la historia del descubrimiento del Nuevo Mundo, ó sea la Historia de Don Fernando Colón; para poner en claro la génesis y los antecedentes del memorable suceso, se ha abierto un período de investigaciones y de controversias sobre la materia, estudiando y discutiendo con proligidad las fuentes.

En esta discusión tomó parte el distinguido norteamericano Mr. Vignaud por su libro *La Lettre et la carte de Toscanelli sur le routes des Indes par l'ouest adresseés* en 1474 *au portugais Fernan Martins et transmisées plus tard à Cristophe Colomb*, *Paris*, *1901*, en el cual acumula copia de observaciones y de datos para demostrar el carácter apócrifo de dichos documentos falsificados á su juicio, con el fin de hacer entender que el descubrimiento no fué casual ni debido á noticias que comunicó á Cristóbal Colón otro piloto, como se

(1) En el número de enero de 1902 del *National Geographic Magazine*, New-York.

Digitized by Google

divulgó, sino resultado de la aplicación de una teoría científica, producto de maduro estudio y de experiencia náutica, y que un sabio como Toscanelli confirmaba. Considera autor de la falsificación á Bartolomé Colón, según probabilidades y vehementes indicios, que sin dar el hecho por demostrado, somete á la crítica.

Para tratar el problema del descubrimiento de América, contribuyendo á deshacer la gran superchería acerca del mismo construída, ha escrito el Sr. D. Angel de Altolaguirre, ya conocido por otros serios trabajos históricos, un libro provisto de largas y concienzudas investigaciones, en el cual se hace cargo de las observaciones de Mr. Vignaud (1).

La conclusión de la primera parte del mismo es que, si bien el plan de Toscanelli, según la carta al canónigo Martins y la carta de marear, se funda en teorías erróneas ó comunes y corrientes entre los hombres de ciencia de la época; esto que afecta á la altura científica de Toscanelli en Geografía, á la cual sólo al fin de su vida y por motivos interesados—el pensamiento de establecer comunicaciones directas entre Europa y Asia por el Atlántico—prestó atención, no demuestra falta de autenticidad de dichos documentos. En favor de ella, y de que dicho proyecto sirvió de único y exclusivo guía á Colón en su primer viaje á las Antillas, aduce razonamientos que á su juicio constituyen prueba plena de ambos extremos.

Se apoya en un estudio sobre el origen y progresos de las ideas cosmográficas y geográficas hasta el siglo XV, parte importantísima del libro, desenvuelta con tan copiosa como sólida erudición y de valor general permanente.

Analiza el Sr. Altolaguirre en la segunda parte de la obra el valor que como fuente de conocimiento, por lo que se refiere á la vida y hechos de Cristóbal Colón, tiene la obra de fray Bartolomé de las Casas, y hace un detenido y original estudio de la personalidad de Fernando Colón apelando á los pleitos sostenidos por su familia con el Estado, y de los cua-

(1) *Cristóbal Colón y Pablo del Pozzo Toscanelli*, Madrid, 1903.

Digitized by Google

les resulta que fué él quien los promovió y dirigió, que abrigaba la ambición desmedida de crear imperio independiente en Indias y que el despecho producido por la solución de los pleitos y el fracaso de su plan engendró el propósito de escribir una historia que fuera durísima protesta contra lo que suponía inicuo despojo de los derechos originados por el descubrimiento.

De aquí las invenciones y supercherías urdidas con habilidad en los últimos años de su vida, las acusaciones y ataques considerados como verdades históricas por su origen, hasta que la moderna crítica ha demostrado su ineficacia destruyendo la leyenda colombina. Entre los autores de esta buena obra, prosiguiendo la labor de Fernández Duro, de Harrisse y de Vidart, toma puesto distinguido el Sr. Altolaguirre.

La Comisión del premio Loubat, en la Real Academia de la Historia, entendió que el libro de nuestro consocio corresponde á la altura del propósito á que va encaminado; que la investigación histórica que contiene, el descubrimiento de datos nuevos, el modo de aprovecharlos y sus condiciones literarias, le hacen obra notable de consulta, y la corporación, aceptando la propuesta de dicha Comisión ponente, le ha otorgado el premio que fundó el ilustre prócer para favorecer los estudios sobre Historia y geografía de América.

Los pueblos hispano-americanos.

El Sr. Beltrán y Rózpide, cuya divisa es, según el título de un reciente artículo suyo, *Res, non verba*, en vez de entretenerse en vagas generalidades, como es uso, sobre tesis de que todos estamos convencidos (la conveniencia de estrechar las relaciones de España con las naciones hermanas de América), hace una labor positiva dando la primera condición para aquel fin, que es el conocimiento de ellas en el libro *Los pueblos hispano-americanos en el siglo XX*, ofrecido con la *Revista de las Cámaras de Comercio*; completo, concienzudo y muy necesario estudio no realizado hasta ahora sobre las instituciones, la vida, la cultura, la política, la administración, las relaciones internacionales, la riqueza y la situación de los negocios de 1901 á 1903, sobre los hombres y las cosas,

Digitized by Google

en una palabra, de los pueblos que engendró un día (como metrópoli creadora) la madre España.

Calendario geográfico.

Es un breve y bien entendido anuario, publicado por la casa Justus Perthes, de Gotha, que contiene el resumen de los hechos geográficos más salientes del año, con cartas de excelente ejecución sobre las regiones que han sido teatro de los sucesos notables, noticias estadísticas acerca de los diferentes países expuestas de una manera muy clara, bibliografía de las principales publicaciones y listas de geógrafos del mundo entero, de verdadera utilidad para facilitar las relaciones internacionales.

Manuales recientes de Geografía.

A las personas que necesitan tener á la mano las nociones esenciales de Geografía, según los datos más recientes, pueden ser útiles dos publicaciones hechas en 1903: *Procés de Geographie générale: I, France; II, Europe; III, Le Monde et l'expansion européenne*, par G. Malleterre, Paris, Ch. Delagrave; y *Geographie générale*, par Marcel Dubois, Paris, Masson.

Malleterre, profesor de Geografía en la Escuela Superior de Guerra, ha hecho un resumen de la doctrina contenida en las obras, bien conocidas, del general Niox, adaptado á los programas de la enseñanza secundaria de 1902 y con especial aplicación á la preparación para las escuelas militares. Procurando descargar la Geografía de detalles pesados y de nomenclaturas abrumadoras que imponen á la memoria esfuerzos estériles, ha recogido en su libro las nociones esenciales expuestas con claridad y orden é ilustrados con buenas cartas puestas al corriente de los últimos estudios, en relación con el texto.

Para razonar la situación presente, asociando, como es de rigor, la Geografía y la Historia, da interesantes noticias sobre la formación histórica de cada Estado y sobre su papel político y económico en el mundo, lo que le permite poner de relieve la relación que existe en todas partes entre la tierra y el hombre.

El nuevo libro de Marcel Dubois, ajustado también á los programas de 1902, sin ser una obra de Geología, se propo-

Digitized by Google

ne dar á los estudios geográficos una seria base de Geografía física. El libro, hecho por un verdadero maestro, con método personal, saber profundo y gran elevación de miras, es utilísimo en este sentido.

Aprovechamiento de los terrenos salados.

En los Estados Unidos se preocupan justamente del problema de la transformación de los terrenos salados para hacerlos susceptibles de cultivo. En la parte árida de su territorio, á la que se va dando riego, hay muchas tierras, quizá 9.000.000 de acres salados ó expuestos á serlo. El mismo peligro existe en todos los países áridos de las zonas templada, cálida y subtropical, aunque en ellos no se piensa tanto en evitar sus inconvenientes como en Norte-América.

La Administración central de Wáshington y el Servicio agronómico de California han hecho sobre la materia un gran número de importantes publicaciones. El profesor E. W. Hilgard, jefe de dicho servicio en California, puede considerarse como el iniciador de esta nueva rama de la ciencia agronómica.

M. Means, del departamento de Agricultura de Wáshington, se ha consagrado á este estudio, en que es especialista. Enviado á Egipto por el Departamento en unión de M. Kearney para recoger semillas de plantas útiles resistentes á la salazón, ha publicado un folleto que es una exposición muy clara de los métodos empleados en el Bajo Egipto para el aprovechamiento de los terrenos salados.—*Reclamation of alkali lands in Egipt.*—Bureau of soils. Wáshington, 1903.

El autor, después de una exposición sumaria de la climatología de Egipto y del régimen de las aguas del Nilo, examina lo que se ha hecho en las explotaciones del Delta.

Durante el período de desalazón se comienza generalmente por sembrar *Panicum crus galli* ó *Cyperus leevigalus;* después, arroz ó trébol de Alejandría; por último, algodón. Este último es un cultivo de ensayo, cuyo éxito demuestra que el terreno está desembarazado de sal. Si perece ó si las plantas no prosperan, se comienza de nuevo la inmersión y el riego hasta la obtención de un buen resultado.

Digitized by Google

EL VULCANISMO Y LA SEISMOLOGÍA.

Fenómenos volcánicos.

El año 1902 ha espantado al mundo con memorables fenómenos eruptivos y seísmicos, singularmente el de la Martinica, sólo comparable en la historia del vulcanismo á la catástrofe de Krakatoa, que en 1886 hizo perecer 45.000 personas en cuatro poblaciones, y á la de Pompeya y Herculano, del año 79, en que quedaron sepultadas bajo cenizas las dos ciudades.

El Monte Pelado, de carácter volcánico, que dominaba la encantadora ciudad de San Pedro, la más poblada y rica de la fértil Antilla francesa, no había ocasionado ninguna catástrofe. Sólo produjo en 1792 una lluvia de cenizas que mató la vegetación de la montaña, ya olvidada. En 1851 tuvo un conato de erupción, que se calmó pronto y no causó daños; pero por su carácter explosivo y por la emisión de hidrógeno sulfurado, indicaba lo que había en el fondo y podía hacer temer un desastre.

En abril comenzaron las manifestaciones de actividad en el volcán; las sacudidas del suelo, las detonaciones, las columnas de humo, la lluvia de cenizas, alteración en las aguas corrientes, formación de nuevo cráter, inundaciones devastadoras de rapidísimas corrientes de lodo por los cauces de los ríos ó arroyos, y retirada del mar, que no alarmaron demasiado al vecindario. Los que quisieron escapar fueron detenidos por el gobernador, asegurando que no había peligro.

En la mañana del día 8 de mayo, cuando la población se repartía por las calles y el puerto en espera del correo de Francia, se derrumbó súbitamente la cima del Monte Pelado en una altura de 300 m., con ruido formidable, dejando una gran abertura hacia el SO., y lanzó en la dirección de la ciudad enorme tromba de gases asfixiantes, de cenizas abrasadoras y de gruesas piedras, que la convirtieron en ruinas, hicieron perecer sus 30.000 habitantes y cuantos seres vivos había en ella, y hundieron en la rada, furiosamente agitada, 17 barcos ardiendo.

Digitized by Google

Sólo un buque situado á gran distancia, el *Roddam Roraima,* pudo salvarse y dió noticia de la catástrofe. Sus tripulantes vieron una nube inmensa de vapores de un rojo sombrío, mezclados de fuego, cubrir la ciudad, y cuando la masa de vapores se desgarró, San Pedro no existía ya; la ciudad y el campo estaban abrasados; no había más que ruinas blanqueadas por los ácidos, hombres y animales destrozados, carbonizados ó asfixiados por las piedras, el fuego y los gases.

Además de los incendios, las explosiones de gases detonantes y descargas eléctricas, se notaron hechos de destrucción mecánica de terrible violencia, sobre todo en el barrio del Fuerte. Según M. Lacroix, jefe de la Comisión francesa enviada para el estudio del fenómeno, las casas estaban allí derribadas hasta el nivel del suelo; las *T* de hierro puestas para darles más resistencia á los ciclones estaban retorcidas y arrancadas; los cadáveres habían desaparecido. En Carbet, á 4 km. de San Pedro, el cataclismo se hallaba en el límite de su acción; las víctimas habían perecido por asfixia y no tenían señales de quemaduras.

La tromba de gases asfixiantes, cargada de cenizas y piedras, prosiguió su carrera hasta Fort de France, donde cayó una lluvia de rocas duras. Las factorías y las casas de recreo establecidas entre las dos ciudades, en el declive del macizo de Carbet, fueron incendiadas.

El día 20 hubo nueva explosión del mismo orden y en la misma dirección; por una conmoción del fondo del mar se produjo gran oleada, que devastó el litoral de la bahía de Carbet.

No sólo San Pedro, los pueblos situados en la cintura marítima del volcán quedaron reducidos á una inmensa llanura de escombros. Bajo la enorme acumulación de cenizas la topografía del país ha cambiado en más de 20 km.

Las erupciones se repitieron en el mes de agosto, destruyendo los pueblos situados en las vertientes E. y S. del volcán (del Morne Rouge y del Ajoupa-Bouillon), y ocasionando nuevas víctimas, y en el invierno de 1902 á 1903.

Los gases cargados de piedras y cenizas que salen, por

Digitized by Google

lo general, verticalmente, elevándose á millares de metros, pueden dar lugar á una erupción lateral si ejercen sobre las paredes del conducto de salida una presión tal que las haga saltar, formando una grieta, por la cual se transportan á la zona que se extiende al pie del volcán, mediante trombas oblícuas, como la que ha devastado San Pedro, los fenómenos localizados antes en la cima.

Lo característico de esta erupción ha sido la proyección de *nubes ardientes* (1) ó de *avalanchas incandescentes* (2), que tienen precedente en erupciones de las Azores de 1580 y 1808; con nubes densas á alta temperatura que, barriendo el suelo, destruían la vegetación, quemaban y asfixiaban á los seres vivos; pero que estaban olvidadas, no tratando de ellas los libros de Geología.

Otra singularidad han ofrecido las erupciones continuas durante el invierno siguiente á la catástrofe: la formación, dentro del cráter, de una masa de lava, especie de domo que crece sin cesar, con tendencia á llenarlo y elevar el monte volcánico á modo de los *puigs* del centro de Francia.

La cadena insular esencialmente volcánica de las Pequeñas Antillas se levanta sobre un macizo submarino que separa el mar Caribe del Atlántico. Cae hacia el O. tan rápidamente, que á corta distancia de la costa hay profundidades de más de 3.000 m., acusando una gran dislocación con hundimiento de la corteza terrestre, línea débil ó de fractura que ofrece peligro de nuevas conmociones. Enfrente de la Martinica el rápido descenso del fondo es mayor que en ninguna otra parte; allí está el punto más amenazado. En la dirección opuesta del Atlántico hay una meseta de 12 ó 15 kilómetros de anchura, pasada la cual el declive es muy rápido hasta la profundidad de 5.000 m. Los volcanes están, sobre todo, en el borde roto del O. Colocadas las Pequeñas Antillas entre dos abismos, su situación no puede ser más peligrosa.

---

(1) Según la frase de Lacroix, jefe de la Comisión de estudios francesa.
(2) Fórmula de M Anderso, comisionado inglés.

Digitized by Google

El mar Caribe, ceñido por las cadenas de las Grandes Antillas, las cadenas litorales de Venezuela y la cadena ístmica, representa una zona hundida, de forma oval, cuyas fracturas periféricas ofrecen fácil manifestación exterior á los fenómenos internos. De aquí su vulcanismo.

En los puntos de convergencia de las depresiones marítimas, los fenómenos volcánicos toman particular desarrollo. Esto sucede en las Antillas, donde una depresión transversal (mar de las Antillas, Mediterráneo y mar de Malasia) corta la depresión longitudinal del Atlántico.

En relación todos los volcanes de este grupo, debidos á la misma causa, hay solidaridad entre ellos; las manifestaciones que se producen en unos repercuten en otros.

Así se explica la producción simultánea de conmociones y fenómenos eruptivos en muchos puntos del círculo de hierro que rodea el mar de las Antillas. Todo el foco volcánico alrededor del foso entró en actividad.

Los cráteres de San Vicente, de la Dominica y de la Guadalupe, reducidos á la condición de solfataras, fase de transición que atraviesan los volcanes, antes de extinguirse han vuelto al período explosivo. El de San Vicente, con erupción del mismo carácter que la del Monte Pelado, proyectando inmensas columnas de humo y piedras hasta una distancia de 100 millas, ha ocasionado también desastres; muchos fugitivos fueron muertos por descargas eléctricas. En la costa de la isla el mar era una caldera hirviente.

En la isla de Santa Lucía las fuentes entraron en ebullición, se oyeron detonaciones siniestras y bien pronto la erupción causó víctimas.

En la Barbada y en el grupo de San Cristóbal y la Antigua se han escuchado detonaciones subterráneas.

En Jamáica las fuentes sulfurosas alcanzaron una elevadísima temperatura, experimentándose insoportable calor en el país entero.

En Nicaragua el volcán Momotombo, sobre el lago de Managua, ha tenido erupción acompañada de temblor de tierra.

El 18 de abril el foco volcánico de Guatemala conmovió ó

Digitized by Google

hizo temblar el suelo de las dos ciudades de Quezaltenango y Amatitlan, derribando centenares de casas y haciendo 2.000 víctimas. El volcán próximo á dicha ciudad, entrando en erupción, arruinó por completo la ciudad de Retalhuleu, establecida á su pie.

Las manifestaciones volcánicas y las sacudidas del suelo han sido muy generales en la época á que nos referimos, extendiéndose á distancia del foco de gran actividad del mar de las Antillas; se registraron en muchas regiones de América, de Europa, de Asia y de Oceanía.

En Méjico el volcán Pico de Colima entró en erupción.

En los Estados Unidos el volcán Iova ó Iowa á los treinta años de inactividad ha lanzado humo y vapores. En el S. de California hubo 75 temblores de tierra. En Salt-Lake-City se sintieron dos grandes sacudidas.

En Lacunga ó Jacunga (del Ecuador) y en Guayaquil han tenido lugar temblores de tierra.

El monte Chullapata (del Perú), que no se creía un volcán, entró en erupción.

Las erupciones volcánicas han repercutido en las Azores.

El Mediterráneo occidental sufrió oscilaciones en ambas riberas.

Se han notado conmociones en Inglaterra (Condado de Chester é isla de With), Escocia, Francia, Portugal, España, Italia (Toscana, Génova, Turín) y Turquía (Salónica).

El Etna, el Stromboli, el Vesubio y el Montelto, volcán olvidado de la Calabria, han entrado en erupción.

Un terrible temblor de tierras conmovió toda la región occidental del Cáucaso y destruyó la ciudad de Chemaja (25.000 habitantes), mientras se derrumbaban los glaciares de Kasbeck. Violentas sacudidas se sintieron en Tiflis, Kaxgar (Turquestán) y sobre todo en Andiyan, población del Fergana, destruída el 16 de diciembre en un temblor de tierra, con formación de grietas que arrojaron agua, arena y lodo, derrumbando 15.000 casas y causando 4.000 víctimas.

Los movimientos seísmicos llegaron al Norte de la China y al Yun-nan. La pequeña isla japonesa de Tori-Sima ha sido

Digitized by Google

destruída. Tuvo lugar la erupción del monte *Riggo* de Formosa. Púsose en actividad al volcán Camiguén de las islas Filipinas, y se notaron grandes y numerosas conmociones del suelo en diferentes partes del Archipiélago y en las Marianas.

En Samoa el volcán de la isla de Savaii tuvo una verdadera erupción y varios cráteres lanzan vapores y cenizas, cubriendo un pueblo de lluvia de cenizas con capa de 5 cm. de espesor. El famoso Kilauea en las islas Hauaii entró en erupción con violencia desconocida en los últimos veinte años.

Los temblores de tierra han alcanzado á Australia y á Nueva Zelanda.

La actividad volcánica y seísmica se manifestó sobre todo en Europa, alrededor del Mediterráneo; en Asia, en el Cáucaso, el Turquestán, la China, el Japón y Malasia; en Oceanía, en Hauaii, Samoa, Australia y Nueva Zelanda; en Africa en el litoral de Berbería, y en América, en California, la región ístmica, las Antillas, Ecuador y Perú.

Ha habido tal universalidad en los fenómenos volcánicos, que el suelo pareció resistirse á sostener á sus habitantes.

Ante tales amenazas y peligros se acude á la ciencia pidiendo explicación de los terribles fenómenos, avisos de las catástrofes, reglas para adoptar medidas de precaución.

A pesar de los esfuerzos hechos por numerosos exploradores, geólogos, físicos y químicos, que se han trasladado á los sitios peligrosos, á fin de recoger los detalles de los fenómenos que se producen durante las erupciones, sólo pueden ofrecerse hipótesis más ó menos fundadas.

En los últimos tiempos se han presentado tentativas de explicación apoyadas sobre experiencias de laboratorio ó sobre el estudio prolongado de ciertas regiones volcánicas, favorablemente acogidas, que abren nuevos horizontes en el estudio del vulcanismo. Ofreceremos el estado de la cuestión.

Vulcanismo

Partiendo de la constitución de la tierra, como formada por una esfera hueca, sólida, la *litosfera*, á que se atribuye un espesor de 30 ó 40 á 80 km. (1), apoyada sobre un núcleo

(1) Hopkins le asigna 1.200 á 1.600.

Digitized by Google

central de materia líquida en ignición, con temperatura extraordinariamente elevada, la *pirosfera*, de 6.267 á 6.287 kilómetros de radio, se ha inferido que los volcanes eran las chimeneas ó conductos de salida del gran depósito interior de materias incandescentes con el que se hallan en directa comunicación.

Las presiones de la corteza exterior, cuya constitución y espesor varían mucho, son diferentes. Cuando resultan considerables, la masa fluída tiende á subir por las grietas de su envuelta y sale al exterior por las dislocaciones, convertida en lava. Cuando los gases que estas substancias contienen encuentran obstáculos, alcanzan una alta tensión y producen violentas explosiones como las características de los volcanes andinos ó japoneses; cuando las materias muy fluídas no obstruyen las chimeneas, la ascensión de lava y su salida es regular y continua, no hay fenómenos explosivos, como acontece en la isla Hauaii; las dos formas esenciales de la actividad volcánica se asocian en los tipos mixtos, como el Vesubio y el Etna, en los que sigue á las explosiones iniciales la subida y tranquila expansión de la lava.

Según esta teoría, las columnas de lava se han podido comparar con las columnas barométricas, oscilando como ellas según las presiones ejercidas sobre el depósito.

La primitiva concepción de este modo de alimentación ó de este origen de los volcanes, se presentó de la manera más simple, suponiendo que en cada grupo eruptivo existía una comunicación directa con el depósito universal de materia ígnea.

El estudio detenido de muchos volcanes y la observación de muchos hechos ha complicado esta noción teórica, y en Suess y en Lapparent aparece modificada para ponerse en consonancia con los hechos positivos de observación reciente.

No cabe sostener hoy que alimente los volcanes un depósito único de composición uniforme. Cada volcán ó grupo de volcanes se caracteriza por una especie de lavas, hecho incompatible con la existencia de la capa líquida continua.

La idea de la fluidez primitiva del interior de nuestro pla-

Digitized by Google

neta se va abandonando. Bajo el influjo de las enormes presiones que deben ejercerse á una cierta distancia de la superficie, se verifica una aproximación molecular que contrabalancea la acción dilatadora del calor, que parece ha de colocar á la mayor parte del núcleo terrestre en una rigidez equivalente al estado sólido. En su parte superficial inmediata á la corteza ó en contacto con la base de la costra sólida puede permanecer en estado líquido, sobre todo donde las dislocaciones de la corteza produzcan el efecto de suprimir momentáneamente en ciertos puntos la presión que soporta el núcleo.

Por otra parte, el calor necesario para la tensión de las lavas muy abundantes en sílice, según las experiencias relativas al acrecentamiento de la temperatura por la profundidad, que han llegado hasta 2.000 m., no puede tener lugar sino á 50 ó 60 km. debajo de la superficie, y en el estado presente de la corteza terrestre parece imposible que chimeneas de tal longitud mantengan comunicación fácil con el exterior de la capa líquida continua.

Estas consideraciones llevan á pensar que han debido formarse, por un proceso que está por definir, grandes depósitos, verdaderas bolsas ó focos periféricos, á poca distancia de la superficie donde haya acumulada materia ígnea para una larga acción volcánica.

En América se han podido observar focos periféricos ó bolsas de este género, formados en el espesor de terrenos estratificados, cuyas raíces ó modo de alimentación quedan invisibles. Las materias ígneas de estos depósitos se han buscado salida hacia el exterior ó se han limitado á encorvar las capas bajo las cuales han conseguido alojarse.

Las materias ígneas así localizadas en depósito ó focos especiales sufren en éstos una elaboración particular independiente de lo que pasa en otros, que explica las diferencias fundamentales de las lavas (1), la gran semejanza de las

(1) En una misma región, como el antiguo centro volcánico de Auvernia, lavas fluídas y pesadas como los basaltos pueden alternar con otras más cargadas de sílices, andesitas, fonolitas, traquitas, domitas. La cosa no es evidentemente explicable más que por una elaboración que sufriría con el tiempo la magma in-

Digitized by Google

emitidas por el mismo volcán en diversas épocas y ciertas alternativas de composición que se manifiestan en el mismo centro.

La actividad de la lava, el origen de su fuerza ascensional que se manifiesta en las erupciones es interna, radica en ella misma, depende de la acción de los gases. Sube—dice Lapparent—como la leche en un momento determinado de su cocción, porque los gases tienden á salir á borbotones (1).

Todas las manifestaciones del volcanismo, desde las más violentas explosiones hasta las pacíficas y bienhechoras fuentes termales, tienen por causa, afirma Suess en su estudio sobre las fuentes de Karlsbad, la tendencia periódica y rítmica al escape de los gases y vapores contenidos en las magmas subyacentes á los orificios eruptivos. Los líquidos ó vapores que acompañan á las erupciones proceden, según el mismo, de causas externas; es interno su origen y así vienen á aumentar la cantidad de ellos existentes en el globo.

Entre los fenómenos fundamentales figura el de la emisión de la lava á una temperatura de 1.000 á 2.000°, y cuya composición, análoga á las escorias de los altos hornos ó de herrerías, contiene sílice en una proporción superior á 40 por 100, aluminio, álcalis (sosa y potasa), cal, magnesia y óxidos de hierro, y la emisión de gases y vapores que empujan y hacen salir la lava y producen los fenómenos explosivos, proyectando escorias, piedras y cenizas que resultan de la solidificación y del fraccionamiento de una lava en ignición en el fondo del cráter.

---

terior en que se alimenta el grupo volcánico. La independencia que presentan los diversos grupos, los unos respecto á los otros, no provendría necesariamente de una diferencia intrínseca en la naturaleza de los focos. Probaría sólo que estos focos están actualmente bastante separados los unos de los otros para que la elaboración siga su marcha propia sin ser influenciado por lo que pasa en otra parte. De la misma manera explicaría la independencia muy marcada de los paroxismos aun en volcanes vecinos. Verdad que esta circunstancia podría provenir de la resistencia muy desigual ofrecida por los conductos volcánicos, más ó menos obstruídos á la subida de las lavas y de los gases. Lapparent, *Annales de Geographie*, 1903.

(1) Gases en Kilauea, surtidores, etc. *Annales de Geog.* 66, pág. 387 y 394.

Digitized by Google

Si la emisión es relativamente tranquila, las corrientes desprenden en sus proyecciones violentas nubes ligeras en que dominan el vapor de agua y los gases de azufre, ó bien el fenómeno explosivo es el hecho esencial y el volcán proyecta en el aire con una fuerza inaudita en medio de nubes de vapores, escorias, piedras y cenizas que resultan de la solidificación y del fraccionamiento de la lava en ignición en el fondo del cráter.

Stubel, que ha consagrado detenidos estudios á los volcanes del Ecuador, dice que estos focos se hallan hoy aislados representando la fase de declinación del volcanismo.

En la corteza terrestre de gran espesor hay una primera capa, la corteza planetaria, formada por enfriamiento directo. Esta capa ha sido varias veces rota por la expansión de la masa ígnea subyacente, que la ha revestido de una segunda capa que Stubel llama *la coraza volcánica*, en el seno de la cual han debido constituirse una serie de focos periféricos de primer orden. El conjunto de las dos capas oponía á la salida de las lavas internas una resistencia que impedía su expansión. Pero entonces el vulcanismo, haciendo un último esfuerzo, rompió una última vez el obstáculo, alcanzando la actividad volcánica en este momento, llamado *la catástrofe*, su intensidad máxima. En la capa extendida con motivo de la catástrofe se constituyeron en los primeros tiempos geológicos focos distintos y aislados, mucho menos importantes que los de la coraza, y de estos focos partirían ramificaciones generadoras de depósitos secundarios en terrenos metamórficos y sedimentarios.

La corteza *planetaria* y la *coraza* constituirían una *substratum*, un asiento indeformable, no existiendo, por tanto, relación entre el vulcanismo actual y las deformaciones de la corteza sólida.

Esta teoría viene á ser la negación de la doctrina generalizada que atribuye el vulcanismo á las hendiduras ó fallas de la corteza terrestre (1), y la lleva por la invariabilidad del

(1) Suess ha contribuído más que nadie á hacerla prevalecer.

Digitized by Google

asiento á atribuir todos los temblores de tierra á explosiones volcánicas.

El principio de las erupciones radica, según Stubel, en una hinchazón de la magma en el momento de la solidificación. Se objeta á esto que la pretendida disminución de la actividad eruptiva á través de las edades geológicas es inadmisible.

La región de las más grandes actividades volcánicas está en el punto en que se entrecruzan las dos líneas. El círculo de fuego de las islas de la Sonda á las costas de Chile corresponde ó se relaciona con una serie de fosos marinos muy profundos de 6.000, 8.000 y 8.500 m. (1), un surco de profundidad excepcional que se abre en la corteza terrestre, según la línea de los grandes volcanes, caracterizando la dislocación más continua y notable del globo. La depresión mediterránea es también una de las zonas débiles de la corteza terrestre en la cual se han concentrado los más agudos pliegues y los hundimientos más acentuados, como lo acredita el cambio en las antiguas riberas marítimas y la desaparición del mar que hasta la mitad de los tiempos terciarios comunicó los mares europeos y el Pacífico por la región donde se levanta hoy el Himalaya. ¿Por qué los hogares periféricos de tercero ó cuarto orden, generadores de los volcanes escapados de la última coraza volcánica, habían de concentrase á la inmediación de la gran zona de dislocaciones?

En cuanto á la explicación de las erupciones por una hinchazón de la magma en el momento de la solidificación, es de tener en cuenta que los estudios hechos sobre las lavas, singularmente las experiencias de Fouqué y Michel Lévy contradicen tal disminución de densidad.

En cuanto al origen de los temblores de tierra, una seria información hecha por la Asociación británica bajo la dirección del geólogo Milne, ha demostrado que la gran frecuencia é intensidad de los temblores de tierra es independiente

(1) Estas profundidades son excepcionales, porque la profundidad media del Pacífico no llega á 4.000 m.

Digitized by Google

del vulcanismo y está íntimamente ligado á las dislocaciones de la corteza.

Además, las concepciones de Stübel tienen un carácter hipotético imaginativo. Ningún dato de observación puede llevar á esa completa historia del vulcanismo anterior á los fenómenos de la corteza metamórfica.

Como de todos los productos arrojados por los cráteres el más abundante es, sin duda, el agua, debiendo considerarse los volcanes como verdaderos surtidores de éstas, tiene mucha fuerza la opinión que le atribuye importancia decisiva en las manifestaciones volcánicas al ponerse en contacto con la materia ígnea.

Sobre el origen del agua expelida existen diferentes explicaciones. Unos la consideran procedente de las infiltraciones superficiales, y especialmente del Océano; otros de la gran cantidad de líquido que impregna las rocas, que varios geólogos, como Durocher y Belesse, consideran de un volumen muy superior á los de todo el Océano.

Por la proximidad de la mayor parte de los volcanes al mar se ha creído que las aguas, penetrando por infiltración en las grandes profundidades y transformándose allí en vapores por el calor subterráneo, daban lugar á los fenómenos eruptivos; las reacciones operadas al contacto del agua pueden ser suficientes para producir los desprendimientos de gas y de calor y las explosiones que se observan durante las erupciones; pero la presencia de volcanes en actividad á grandes distancias de los mares y la actividad constante sin explosiones de volcanes insulares, donde estos fenómenos debían tener mayor desarrollo, y la formación de lagos en la cima de las montañas volcánicas, como ha sucedido en el Monte Pelado, son datos positivos en contra de la teoría química.

Si el conflicto producido en virtud del choque de la materia ígnea con las aguas infiltradas fuera la causa de los volcanes ó de las erupciones, el fenómeno explosivo alcanzaría su máximo allí donde el contacto con los dos elementos antagónicos es más fácil, es decir, en los volcanes rodeados por el mar.

Digitized by Google

El Stromboli, y sobre todo el de las islas Hauaii, edificado en pleno Océano por corrientes de lava, más importante por su mar que todos los volcanes activos reunidos exentos de proyecciones volcánicas, y el Sangay, del Ecuador, á 250 km. del Océano Pacífico, el cráter más activo de todos los explosivos que se conocen, demuestran con hechos positivos que no sucede así.

Difícil es admitir que por canales ramificadísimos el agua del mar ejecute parecido viaje, y que una vez convertida en vapor en contacto del foco ígneo, en lugar de volver por los canales por donde ha penetrado, elija para su salida un nuevo orificio; esto resulta arbitrario. No bastaría que las aguas hubiesen llegado al contacto del foco. Sería preciso que en su camino los productos de la evaporación de las aguas marinas se hubiesen cargado de gases sulfurosos que acompañan toda emanación de la materia fundida, y que una acción mecánica enérgica hubiera incorporado los vapores á la lava. La dificultad de que concurran tantas circunstancias inverosímiles quita fuerza á la explicación de las proyecciones gaseosas por la acción de las aguas marinas.

El papel que podrían desempeñar las aguas superficiales sobre los conos volcánicos debe reducirse á acentuar la importancia de los diluvios de lodo que acompañan á las manifestaciones de los fenómenos explosivos. A estas aguas superficiales se han atribuído efectos importantísimos, llegando á pretender que la catástrofe del Monte Pelado fué debida á la reacción ejercida sobre la magma ígnea subyacente por los mares de agua de que el cono la satura en las grandes lluvias. A esto hay que oponer que la erupción se produjo cuando la estación de las lluvias no había aún comenzado, y que de 1851 á 1902 la caída periódica de grandes cantidades de agua no había despertado el volcán. Además, en clima tan desigual y después de las grandes lluvias estacionales, el cono ha permanecido invariable durante dieciocho meses. Estas excitaciones exteriores son insignificantes, dice De Lapparent, para producir grandes efectos.

Todas las rocas extraídas á alguna profundidad del suelo

Digitized by Google

están provistas de humedad. El agua se introduce en los intersticios de ellas, impregnándolas más ó menos.

M. Armand Gautier ha hecho curiosas experiencias sobre la materia, como ilustración al problema de la formación de los volcanes. Calentando al rojo un bloque de granito ha obtenido gases de la misma composición que los recogidos por M. Lacroix, jefe de la misión científica enviada para estudiar los fenómenos de la Martinica. Una temperatura de 500 ó 600° libra al granito del agua de constitución que lo impregna, y el vapor producido, obrando sobre las sales contenidas en la roca, provoca las reacciones químicas, cuyo resultado es un desprendimiento gaseoso en que se encuentra vapor de agua, hidrógeno, ázoe, óxido de carbono, azufre, etc., como en las emanaciones del Monte Pelado y de la mayor parte de los volcanes.

En un metro cúbico de granito se encuentra un poco más de 26 g. de agua; en un kilómetro cúbico, que es pequeña masa en comparación de un levantamiento montañoso cualquiera, habrá 26 millones de metros cúbicos de agua, que puede dar lugar al desprendimiento de 1.000 millones de metros cúbicos de gas, capaz de producir terribles efectos.

Para dar idea de la cantidad de agua contenida en un kilómetro cúbico de granito, M. Gauthier añade á los 26 millones de toneladas ya dichos, 4 millones más producidos por la combustión del hidrógeno contenido en los gases que se desprenden del granito, llegando á un total de 30 millones de toneladas, que representa la masa de agua que corre en París por el Sena en la estación media, á razón de 690 m. por segundo. No es extraño que geólogos como Decrocher y Delesse hayan llegado á la conclusión de que el agua contenida en las rocas representa un volumen mayor que el de todo el Océano.

Estas observaciones llevan á afirmar que las masas gaseosas enormes que por virtud de presiones extraordinarias determinan las erupciones de los volcanes, están contenidos en estado líquido en las rocas profundas del globo, y particularmente en los granitos y demás rocas cristalinas.

Digitized by Google

Se encuentra primero una capa infiltrada de aguas, y á una cierta profundidad, debajo de ésta, unas zonas demasiado calientes que no toleran el agua por razón de su elevada temperatura. Como por enfriamiento espontáneo de la tierra, la separación de estas dos zonas va estando cada vez á mayor profundidad, y como las aguas superficiales sufren la atracción de la gravedad, disminuyen éstas en proporción del aumento de espesor penetrable, por su estado termométrico de la masa de roca.

Por el progresivo enfriamiento hacia el interior de la masa terrestre, la materia ígnea, colocada bajo la corteza, se contrae y priva á ésta del soporte en que se apoyaba. Resulta entonces la envuelta demasiado grande para ceñir el núcleo, y como va fría, no puede contraerse, se dobla, forma desigualdades y repliegues que producen los macizos montañosos, y cuando el esfuerzo excede del límite de su flexibilidad y de su elasticidad, se rompe, produciéndose fracturas y fallas oblícuas, en que una de las partes rotas cubre la otra interponiéndose entre ambas porciones de la zona externa provista de agua.

El agua absorbida por la roca cálida y anhidra forma una mezcla detonante y explosiva, cuya composición y propiedades son las de muchas lavas volcánicas.

Si las lavas se forman en un laboratorio profundo y cerrado, el agua se mantiene contenida en la masa; pero desde el momento que se abre una comunicación con el exterior por una fractura ó grieta, se produce el fenómeno eruptivo, con la salida de gases, la proyección de materiales y la subida y expansión de la lava.

No hay conformidad entre los geólogos que siguen esta dirección para explicar las quiebras. M. Gautier las atribuye á alteraciones de equilibrio de la corteza terrestre causadas por el cambio continuo de los depósitos sedimentarios de la superficie, siempre decrecientes en el mar y crecientes en los continentes.

La propiedad de fluir puede ser comunicada á la lava ó masa inerte por otro principio que el agua, como los cloru-

Digitized by Google

ros de sal gema, que explican las emanaciones de los volcanes de Hauaii, en que el agua está reemplazada por el ácido clorhídrico, gases hidrocarbonados, etc.

La independencia de los hogares volcánicos, según esta teoría que sostiene S. Meunier, es completa, y se explica por ella cumplidamente la diversidad de las lavas, que pueden formarse de rocas de todas clases cristalinas ó sedimentarias, la diferencia de volcanes próximos, si están en quiebras distintas, y la analogía de los lejanos, si corresponden á la misma falla.

Esta explicación tiene la ventaja, dice Meunier (*Théorie des volcans, Revue Scientifique,* 2 août 1902), de referir la erupción á pesar de sus apariencias de cataclismo al conjunto majestuoso de la evolución planetaria, de presentarla con todo su carácter de generalidad, considerando el volcán, no como fenómeno del período actual—según afirmó Elie de Beaumont, por la falta de cráteres antiguos, que dada su gran fragilidad no podían subsistir mucho tiempo—sino tan antiguo como las primeras formaciones sedimentarias.

Como se ha hecho constar el aumento de temperatura con la profundidad hasta 2 km. de la superficie, la base de casi todas las teorías es la existencia de un foco de calor intenso en el globo admitido por la casi unanimidad de los geólogos.

No faltan, sin embargo, quienes combatan la tesis del fuego central.

Se nota un aumento de temperatura al descender en la capa superficial de la tierra, en efecto, pero que no es proporcional á la profundidad; varía de un punto á otro notablemente. De 0 á 520 m., hay un aumento de elevación de temperatura de 1° por 30 m.; de 520 m. á 910, 1° por 36; de 910 á 1.370 m., 1° por 46; á más de 1.370 m., 1° por 50. Si este calor viniera del centro de la tierra, la relación debía ser lo contrario, disminuyendo, al descender, la profundidad necesaria para ganar cada grado. Recientemente, Agassiz, en las minas de la *Calumet and Hecla mining Company,* ha encontrado á 32 m. una temperatura á 15° y á 1.396 m. 26°1.

Digitized by Google

El aumento de 11°1 en 1.346 m. da la proporción de 1° por 121 m., bien diferente de la de 1° por 30 m., generalmente admitida.

La perforación de las montañas, particularmente del Mont-Cenis, ha demostrado que la temperatura es más elevada en el interior de las montañas que en las llanuras próximas.

En el fondo de los océanos reina temperatura baja, y no puede negarse el valor de las observaciones oceánicas, en que se ha llegado á 9.000 m., mientras que las de la tierra no pasan de 1.200 á 1.400 m. La temperatura del agua del mar disminuye de la superficie hacia el fondo, con bastante rapidez al principio, después lentamente hasta una profundidad de 700 á 1.600 m., en que hay temperatura de + 4°. Desde aquí baja todavía más lentamente hasta el fondo; en las zonas templadas y tropicales, á las grandes profundidades hasta 5.500 m., está generalmente comprendida entre 6° y + 2°; en las regiones polares, desciende hasta —2°5. En el mar pasa, pues, lo contrario que en la tierra: á medida que nos aproximamos al fuego central, el frío es mayor.

Aumentando el calor 1° por cada 30 m. de aproximación al fuego central, á 9.000 m. de fondo habría temperatura de unos 220°, deducción hecha de la acción calorífica del sol; pues bien, en la masa de agua inmediata á un fondo que debiera estar caldeado, no se notan señales de irradiación de calor; la temperatura del agua está próxima al punto de congelación (1).

Por otra parte, observaciones recientes abren nuevos horizontes al estudio de los fenómenos volcánicos. Viene notándose hace algún tiempo la violencia de los fenómenos eléctricos durante las erupciones. Como las auroras boreales y las tempestades, determinan perturbaciones de las agujas imantadas. En la del Monte Pelado, según narraciones de los testigos, ha habido *resplandores que cegaban y relámpagos espantosos, terribles descargas eléctricas, corrientes encontra-*

(1) A. Zaquin. *La Theorie des volcans. Revue Scientifique*, 1902, pág. 739.

Digitized by Google

das en el mar que impedían á los barcos seguir sus derroteros; un testigo se sintió atraído violentamente hacia el volcán; en las salas de las ambulancias los *hierros de los lechos han sido retorcidos sin señal de fuego*, en el mar á inmediación de las islas, las *agujas imantadas de las brújulas de los barcos ofrecieron alteraciones extrañas;* en los materiales lanzados había un 70 por 100 de materia magnética y 5 por 100 de imán.

Si las erupciones producen los mismos efectos que las auroras boreales y australes y las tempestades, que se suponen ocasionadas por la electricidad terrestre, bien podría atribuirse la misma causa á aquéllas.

Sabemos que el globo está recorrido por corrientes eléctricas; si la intensidad eléctrica aumenta en proporciones considerables en una región del globo, la corriente eléctrica á alta tensión, recorriendo un conductor como una cadena de montañas, por ejemplo, al encontrar á su paso una resistencia, produce los mismos efectos que se notan en las aplicaciones de la electricidad: el fluído se transforma en calor y luz, la corriente funde su conductor en un lugar determinado. Bajo la influencia de la corriente eléctrica, el agua contenida en el seno de la tierra se descompone en sus elementos hidrógeno y oxígeno. La electrolisis del agua produce dos volúmenes de hidrógeno por uno de agua, que es precisamente la composición del gas que detona violentamente por el calor ó por la chispa eléctrica. Por esto, á pesar del calor, salen de los volcanes corrientes de agua y de lodo y se reunen importantes cantidades de líquido en la cima de los volcanes como ha sucedido en el Monte Pelado.

Por aumentar la intensidad eléctrica, aumenta también el calor: una parte de agua es reducida á vapor, los elementos geológicos se descomponen bajo la influencia de la temperatura extraordinariamente elevada, se forman abundantes gases, cuya tensión llega á ser extrema; producen levantamientos, se abre un camino y se escapan arrastrando todas las materias pulverulentas, resultado de la disociación de los elementos terrestres.

Digitized by Google

Las rocas y los metales entran en fusión y forman la lava, que fluye en virtud de la dilatación causada por el calor.

Mientras que hay agua en el interior, los ruidos subterráneos y las explosiones violentas no cesan.

La electricidad explica la muerte instantánea de los habitantes de San Pedro de la Martinica. Dicen los testigos que caían como moscas. Debían ser completamente electrizados por el contacto de estas nubes de gas y de vapor cargadas de electricidad. Asegura un testigo que la primera nube caída en San Pedro no contenía fuego.

Nadie niega la producción de electricidad en los fenómenos volcánicos; pero en general se le considera como una consecuencia de los fenómenos ígneos (combinaciones, descomposiciones y disociaciones), mientras que ahora se sostiene que los precede. Las manifestaciones de terror de los animales y de los hombres cuando la erupción se aproxima, la tendencia intuitiva á la fuga que en ellos se manifiesta, acaso puede atribuirse á una acción eléctrica.

De confirmarse esta teoría, los volcanes podrían considerarse como terminales eléctricos generadores de fuerza donde el hombre ha de buscar energía para mover sus máquinas.

Si los volcanes dependen de hundimientos ó de infiltraciones respectivas de las aguas del mar, fenómenos accidentales cuyas causas se nos escapan, las erupciones no podrán preverse ni cabrá conocer de antemano la marcha probable de ellas para tomar medidas de precaución que corten ó disminuyan sus terribles efectos. Otra cosa sucede con la hipótesis eléctrica. Por la medida de las corrientes, al notar que la intensidad aumenta en ciertas partes del globo, y apreciar la relación de esta clase de perturbaciones con fenómenos solares y lunares, es posible predecir una recrudescencia de la actividad volcánica. En el curso del primer período de la erupción, los instrumentos magnéticos acusan si la intensidad eléctrica aumenta ó disminuye, y de estas observaciones quizá duede deducirse si será ó no violenta.

Para esto sería preciso crear estaciones en todas las regiones volcánicas y hacer en ellas observaciones completas,

Digitized by Google

estudiar, no sólo las corrientes superficiales, como se ha hecho hasta ahora, sino las que existen en el seno de la tierra y determinar sus movimientos ascensionales y de descenso, fijando las causas á que obedecen. Sería necesario también estudiar el influjo de los fenómenos astronómicos y meteorológicos en los volcanes, toda vez que se ha demostrado la acción de la luna en las vicisitudes del Vesubio y parece que hay relaciones entre las variaciones de temperaturas y la intensidad de las fuerzas internas.

Tal vez se pueda atenuar en ciertos límites la violencia de la actividad volcánica; quizá haya medio para derivar una parte de la electricidad si ésta los engendra hacia las regiones elevadas de la atmósfera ó hacia el mar; cambiar la dirección de las corrientes para evitar la resistencia que las convierte en calor; mas para ello hay que conocer de un modo completo las manifestaciones eléctricas que presenta nuestro globo.

Los innovadores, en su desdén hacia «la ciencia oficial hipnotizada por la idea del fuego central»..... «que no ha estado nunca en condiciones de prever la menor erupción ni de indicar la marcha que van á tomar los acontecimientos en el curso de ella (1), no han demostrado cumplidamente la falsedad del punto de vista de las explicaciones más admitidas, no han prestado servicios positivos á la humanidad contra la acción destructora de los volcanes; pero han hecho bastante para que las observaciones sigan este nuevo derrotero y la investigación apure, ensanchando sus puntos de vista actuales y mediante la creación de estaciones en las regiones volcánicas, las influencias eléctricas, astronómicas y meteorológicas en los fenómenos eruptivos (ó la relación de los fenómenos volcánicos con los del magnetismo terrestre y las variaciones meteorológicas).

El punto de partida para llevar á cabo con éxito las nuevas y fructuosas investigaciones que exige el estado presente

(1) *La theorie des volcans.* Arthur Zaquin, *Revue Scientifique,* 14 de junio de 1902.

Digitized by Google

de los estudios, piensa Reclus que sería la formación de una completa carta indicando con entera precisión—que permiten los recursos actuales de la ciencia, merced á la asociación de los esfuerzos de los centros científicos del mundo entero—todos los lugares de la tierra formados por rocas eruptivas, todos los puntos por donde han salido materias fundidas, escorias, cenizas, vapores y males gaseosos, y un repertorio de los fenómenos presentados por cada volcán considerado como individuo. El autor de *La Tierra y los Hombres* ha propuesto á la Sociedad Belga de Astronomía llevar á cabo, bajo su patronato, este trabajo, que será un nuevo é inestimable servicio prestado por quien tanto ha hecho por el progreso de la Geografía (1).

Progreso de los trabajos seismicos.

La seismología ó el estudio sistemático de los temblores de tierra ha hecho en los últimos años progresos considerables, gracias á la coordinación de los trabajos de los investigadores dentro de cada país y de los diferentes países empeñados en esta labor científica.

M. De Lapparent, el insigne geólogo francés, ha resumido en un artículo del *Journal des Savants* (2) los resultados de los principales trabajos modernos, y siguiéndole expondremos la situación de estos estudios.

En Italia comenzaron pronto las observaciones seismológicas y se inventaron y se emplearon los primeros aparatos registradores. Sin embargo, fuera de la Calabria, las sacudidas importantes no son frecuentes en la Península y la vecindad de centros volcánicos muy activos, como el Vesubio, el Etna, el Stromboli, expone á los observadores á establecer una dependencia demasiado estrecha entre las trepidaciones del suelo y las manifestaciones de una actividad eruptiva preponderante.

En el Japón sucede otra cosa. Es el país de la tierra más fuertemente sacudido, hasta el punto de ser necesario un modo especial de construcción de viviendas y contar con este

(1) *Proposition de dresser un carte authentique des volcans*, par Elisée Reclus, Bruxelles, 1903.

(2) Abril de 1903.

Digitized by Google

fenómeno en los usos diarios de la vida. Tienen allí lugar más de mil sacudidas del suelo por año. Aunque el Japón tiene volcanes activos, el fenómeno eruptivo es allí secundario en relación con la frecuencia y la intensidad de las sacudidas seísmicas. En ninguna parte el estudio sistemático puede disponer de mayores elementos ni obtener la cooperación de mayor número de observadores, porque nadie en el país puede dejar de interesarse en un orden de fenómenos que dan lugar á frecuentes catástrofes. Así, Mr. John Milne, el iniciador de los estudios sistemáticos de seismología, tuvo en el Japón gran éxito, consiguiendo pronto contar (en 1881) con centenares de estaciones de observación para un servicio regular de informes, y alguno de ellos, más de diez, provistos de aparatos reguladores combinados para hacer constar con precisión la hora, la amplitud y la dirección de las sacudidas.

Mr. Milne se dirigió á la Asociación británica para el progreso de las ciencias, que se ocupa en crear instituciones y buscar recursos para investigaciones científicas de interés general. La Asociación formó un *Comité seismológico* para el estudio de los temblores de tierra en el Japón, que se fundó con otro creado con el mismo objeto de *Earth Tremors.*

Desde los primeros años la discusión de los datos recogidos llevó á afirmar, como resultado notable, la independencia casi absoluta que existe en el Japón entre las manifestaciones volcánicas, propiamente dichas, y los trastornos seísmicos, porque las principales conmociones sentidas en el país no coincidían con las erupciones, y los paroxismos volcánicos sobrevenidos durante el mismo tiempo, aun los más violentos, no habían producido más que conmociones insignificantes, que no admitían comparación con las independientes de erupciones.

Un segundo resultado fué que el temblor de tierra sólo muy rara vez se deja sentir al mismo tiempo en el mismo momento en toda la comarca conmovida. La ola camina á partir de un centro, propagándose á la manera de una mancha de aceite, á tal punto, que mediante observaciones precisas se puede trazar sobre una carta la marcha que ha se-

Digitized by Google

guido. Todos los puntos simultáneamente afectados por la misma sacudida se unen por la misma curva, llamada *isosísmica;* la comparación de las curvas sucesivas indica el origen de la conmoción, que estará rodeado por ellas.

Aplicando este procedimiento, Mr. Milne reconoció que la mayor parte de las conmociones toman su origen en plena mar, á una distancia del litoral inferior á 60 ú 80 km., y como la volcanicidad no intervenía en su producción, y á corta distancia de la costa del Japón hay enormes abismos donde la sonda desciende á más de 8.000 m., resulta que debe haber íntima relación entre la movilidad del terreno y la dislocación que revelan estos abismos excepcionales, porque la profundidad media del Pacífico no pasa de 4.000 m.

Habían notado los astrónomos, al hacer las observaciones, vibraciones que afectaban á los aparatos y que no se podían atribuir á causa próxima, á explosiones ni á derrumbamientos cercanos. Se trató de averiguar si coincidían con movimientos seísmicos ocurridos á largas distancias, y quedó comprobado. Mr. Milne pudo afirmar en 1883 que con aparatos apropiados debía ser posible en cualquier punto del globo notar todo temblor de tierra por poca que fuese su amplitud.

En 1884 (el 25 de marzo) registró en el Japón una conmoción bastante lejana para que nadie en el país la hubiese sentido.

En 1889, un sabio alemán, von Rebeur Paschwitz, que hacía estudios sobre las variaciones del peso en la superficie de la tierra con un péndulo horizontal, es decir, con una varilla suspendida de modo que pudiera oscilar libremente en plano paralelo al horizonte, apercibió que el péndulo en ocasiones se ponía á oscilar sin causa aparente, y reconociendo por las consultas de las Memorias de Mr. Milne sobre los fenómenos seísmicos en el Japón, que las perturbaciones registradas en Alemania coincidían con las reveladas por los aparatos japoneses, llegó á la conclusión, en 1895, de que el péndulo horizontal ofrecía medio de hacer constar vibraciones infinitamente pequeñas del suelo, resultado de un derrum-

Digitized by Google

bamiento ó dislocación sobrevenida á una distancia enorme del lugar de la observación.

Desde entonces se han perfeccionado los aparatos reguladores para no dejar escapar ningún movimiento, cualquiera que sea su dirección ó su carácter. Se han empleado juntamente péndulos horizontales y verticales, por ser preferible cada clase para una naturaleza ó índole de vibraciones. Los movimientos pueden registrarse con una precisión extrema automáticamente. Se dispone el aparato de modo que por medio de una combinación de espejos estos movimientos hagan cambiar de lugar la imagen de un foco luminoso enviado por los espejos sobre una banda de papel fotográfico que se desarrolla por un movimiento de relojería. Entonces en esta banda, en lugar de un trazo continuo y regular que corresponda á la amenaza de agitación, se observan zig-zags más ó menos complicados, según la importancia y la naturaleza de las sacudidas. Como la manera según el péndulo está orientado, le impide oscilar en una cierta dirección para que no pasen inadvertidas las sacudidas que afecten esta dirección, se ponen dos ó tres péndulos idénticos en las estaciones bien montadas para que nada se escape.

Demostrado que toda comunicación importante puede ser percibida en toda la extensión del globo, importaba mucho extender la zona de observación de estos movimientos. La Asociación británica, secundando á Mr. Milne, cuenta con una red de 36 estaciones escalonadas desde Edimburgo al cabo de Buena Esperanza, y de Tokio á la Nueva Zelanda por una parte, y hasta las islas Hauaii por otra.

Los dibujos trazados por los aparatos registradores sirven á los especialistas para distinguir todas las particularidades de un movimiento seísmico.

La acción combinada de estos observatorios ha producido resultados de la más alta importancia.

Algunos de los resultados que da á conocer Mr. Milner habían sido enunciados por Oldham, director del servicio geológico de la India.

Los observadores alemanes, en particular el Sr. Belar,

Digitized by Google

han contribuído á estos resultados, afirmando que siempre que se produce un temblor de tierra de alguna importancia, los observatorios vecinos de los antípodas del punto conmovido son advertidos 20 ó 22 minutos después del comienzo del fenómeno por pequeñas oscilaciones, que se designan con el nombre de temblores preliminares.

Al cabo de un segundo intervalo de 20 minutos, comienza una segunda fase caracterizada por vibraciones más extensas. Por último, la fase principal, que de ordinario comienza 40 minutos después de la primera, se manifiesta por oscilaciones de gran amplitud que afectan sobre todo á los péndulos horizontales.

Las dos primeras fases se consideran como efecto de un movimiento propagado por el interior del globo con la velocidad vertiginosa de 9 á 10 km. por segundo para la primera fase, y 5 km. próximamente para la segunda.

Esta velocidad de 9 á 10 km. por segundo, que hace sea recorrido el diámetro terrestre en 22 minutos, implica que el interior de nuestro planeta tiene una rigidez doble de la del acero, consecuencia que prueba hasta qué punto la presión debe intervenir para contrabalancear los efectos de la alta temperatura que reina en el interior.

La tercera parte corresponde, según toda probabilidad, á vibraciones superficiales, especie de oleadas terrestres que, á partir del punto conmovido, se propagan á través de la corteza con una velocidad de $2^1/_2$ y 3 km. por segundo. A estas vibraciones se atribuye el movimiento de los péndulos horizontales y la agitación del agua de los lagos que se ha observado algunas veces en el momento de temblor de tierra lejano.

Admitidos estos datos, la discusión de los resultados numéricos ha llevado á observar que para una conmoción muy lejana el intervalo de tiempo que transcurre entre la aparición de los temblores preliminares y el comienzo de la tercera fase vibratoria, proporciona una medida aproximada de la distancia á que se encuentra la estación sísmica respecto al punto en que se ha producido el temblor de tierra que le afec-

Digitized by Google

ta ó alcanza á ella. Midiendo este intervalo en dos ó tres estaciones distintas, se podrá marcar en una carta la posición del origen de la conmoción.

La aplicación de este principio ha permitido á Mr. Milner trazar la carta seísmica del globo en los años 1899, 1900 y 1901.

En ella aparece que los focos de las principales conmociones se agrupan en series, formando superficies privilegiadas en él respecto de la seísmica. Estas áreas ocupan una situación característica: están situadas en el Océano, no lejos de las orillas que dominan altas cadenas de montañas y sobre abismos submarinos donde la sonda acusa profundidades excepcionales, de aquí la ley de que *los temblores de tierra importantes tienen todos su origen en las partes de la corteza terrestre en que la pendiente media de los accidentes de relieve es considerable.* J. M. de Montessos de Bellose había proclamado el principio de la *proporcionalidad de la seismicidad con la pendiente del terreno.*

Esta ley experimental resuelve, según M. De Lapparent, la cuestión del origen de los temblores de tierra. La teoría italiana del enlace del vulcanismo con la seismicidad, la del profesor de Estrasburgo, Gerland, de grandes fenómenos explosivos ocurridos en las profundidades del núcleo, pierden su valor ante las decisivas pruebas de los últimos años, que llevan á ver en los temblores de tierra el efecto de una corteza que sin cesar se deforma.

La movilidad aparece como el estado normal de la corteza terrestre, á la manera de la piel de los seres orgánicos por la acción de los fenómenos internos de la vida. Las estadísticas de Mr. Milner evalúan en 30.000 por año el número de las sacudidas que se sienten sobre el mundo entero. De éstas, 300, ó sea el 1 por 100, tiene bastante importancia para ser registradas por todos los aparatos. Si hay sacudidas apenas perceptibles, existen otras que comunican un territorio de 3.000.000 de km., como sucedía en la India en 1897, ocasionando la ruina de todas las habitaciones de piedra en una extensión de 2.000.000 de hectáreas, sin hablar de los que se

Digitized by Google

originan en el mar y producen oleadas invasoras, por efecto de las cuales perecen 30.000 víctimas.

De aquí tres categorías de movimientos: los *macrosismos*, de efectos frecuentemente destructores; *microsismos*, perceptibles sólo por instrumentos muy delicados, y los *bradisismos*, caracterizados por su extrema lentitud, que no se revelan sino á la larga por el cambio que producen en los contornos de la tierra firme y del Océano.

La inmensa mayoría de estos movimientos depende de la deformación de una corteza muy resquebrajada cuyo equilibrio está mal asegurado.

En las grandes quiebras de la corteza terrestre se despliegan dos modos de actividad que, derivados del mismo principio inicial, son independientes en sus manifestaciones; la *vulcanicidad* ligada á la existencia de grandes dislocaciones, que tiene lugar cuando éstas dejan pasar al exterior las materias internas, y la *seismicidad*, en que se traduce la instabilidad de una corteza en vía de deformación continua; la primera depende de un fenómeno físico-químico, la tendencia al escape de gases y vapores contenidos en la masa ígnea, y la segunda entra en juego cuando los compartimientos mal sujetos se desploman bajo la acción de la gravedad ó ceden á gigantescas presiones laterales.

ESTUDIOS Y TRABAJOS VARIOS.

Distribución de las lluvias.

Mr. Andrew J. Herbertson ha hecho una Memoria sobre la distribución de las lluvias en la superficie de los continentes editada por la Real Sociedad de Geografía de Londres (*The distribution of rainfall over the Land*, London, 1901), que es un trabajo completo é interesante. La carta de la repartición anual muestra la existencia de siete zonas distintas: Una ecuatorial lluviosa, dos zonas templadas, boreal y austral, también lluviosas, separada cada una de la primera por una subtropical seca y limitada por un casquete polar seco.

Digitized by Google

Las zonas de abundantes precipitaciones corresponden á las de baja presión y las en que las lluvias son raras á las regiones de alta presión.

En el casquete ártico, limitado próximamente por el círculo polar, la altura media anual de las lluvias es inferior á 25 milímetros, salvo el O. de los continentes, sobre todo en Europa, donde se produce una encorvación de las isotermas hacia el NE.

Las dos zonas templadas lluviosas están comprendidas entre los círculos polares y los paralelos de 35° latitud N. y S. Las precipitaciones pasan de 250 mm., excepto en las regiones rodeadas por macizos montañosos que detienen las lluvias. Son más abundantes en las costas; el máximo de agua cae en las tempestades de invierno; disminuye á medida que se penetra en el interior de las tierras donde el máximo corresponde al verano. En las regiones continentales de estas zonas, la caída anual varía entre 250 y 500 mm.; en las regiones litorales llanas, bajo la influencia de las tempestades de invierno, entre 500 y 1.000 mm., y de 1.000 á 2.000 en las regiones montañosas costeras; en algunas localidades en esta situación, pasan de 3.000 mm.

Las zonas tropicales secas están situadas en la zona de los alisios, y comprenden las regiones entre 35 y 15° de latitud N. y S., salvo aquellas en que las monzones forman una banda lluviosa que se extiende hasta los Polos. La zona seca del antiguo continente se une á las regiones secas del interior de la Eurasia.

En las zonas tropicales secas la caída de agua es inferior á 250 mm. El máximo tiene lugar en verano. Las costas expuestas al O. están poco regadas, mientras las expuestas al E. reciben de 500 á 1.000 mm., y aún más, si son montañosas. Estas bandas lluviosas forman el lazo de unión entre las secciones lluviosas de las costas orientales de las zonas templadas y la zona ecuatorial. Las costas expuestas al Este forman así una banda de territorios lluviosos que se extienden, pues, del Ecuador hacia los Polos hasta los círculos ártico y antártico.

Digitized by Google

La zona lluviosa ecuatorial, comprendida entre el 15° de latitud N. y el 15° de latitud S., recibe más de 1.000 milímetros, salvo la costa O. de la América meridional al S. del Ecuador, el valle de San Francisco y el país de los somalis. Las más fuertes precipitaciones se producen á lo largo del Ecuador, después disminuyen progresivamente hacia el Norte como hacia el S. En la costa de Guinea, en las montañas de la América central, en la cuenca del Amazonas, en las montañas de la India y de la China expuestas á las monzones, y en el archipiélago malayo, las precipitaciones pasan de 2.000 mm. La zona en que la altura anual de las lluvias es superior á 4.000 mm., está limitada á las regiones montañosas sometidas al régimen de las monzones, como los Gates del O., las colinas de Jassi al S. del Assan, la costa de Tenasirim, la parte O. de Sumatra, porciones del Africa Occidental y de la América central.

M. John Murray ha calculado que la cantidad de lluvia que cae anualmente sobre la superficie entera del globo representa un espesor medio de 970 mm. En Europa la cifra media es de 630 mm. En las costas de Islandia llega á un metro. En las de Noruega á 2 y á 2,50 en Escocia. En Veracruz la media es 4,60 m. En Buitenzorg, de las Indias holandesas, 5,20. En Maranhao, en el Brasil, 7,10. En Chezapunyi de la India inglesa, 12,50.

Llueve rara vez en ciertas regiones al N. y al S. del Ecuador, como en el centro del Sahara y en Arabia, en la meseta oriental de Persia, en el Beluchistan y en el desierto de Kalahari. Las llanuras de las Pampas hacia los 23° de latitud están sujetas á sequedades extremas. Uno de estos períodos de sequía ha durado tres años, ocasionando la muerte de tres millones de cabezas de ganado.

Todas estas comarcas de lluvias raras, están dentro de las zonas tropicales secas (1).

Estudios sobre glaciares.

La exploración de las montañas, que después de conocidas las europeas, cuyas cimas han sido escaladas, se lleva

(1) *La Geographie*, pág. 224, 15 de marzo de 1902.

Digitized by Google

actualmente á cabo en las de Asia, América, Nueva Zelanda y Africa, va enriqueciendo la Geografía física con datos interesantes sobre la naturaleza, vicisitudes y efectos de los glaciares. Para promover estos estudios, el príncipe Rolando Bonaparte, consagrado á ellos tiempo hace, ha fundado una Comisión bajo el patronato del Club Alpino y de la «Société des Touristes du Dauphiné», á la cual proporciona generosamente medios, y que ha dado ya algunos interesantes resultados sobre el régimen de los glaciares de la región francesa (1).

La superficie total ocupada por los glaciares es 11 millones y medio de kilómetros cuadrados, más que la superficie total de Europa. La casi totalidad de esta superficie se halla en las regiones polares; en el resto del globo los glaciares ocupan solamente unos 50.000 km. en los Alpes, el Cáucaso, Pamir, el Himalaya, Alaska, las Montañas Pedregosas, los Andes, etc.

El fenómeno glacial se presenta bajo dos formas diferentes: la forma alpina y la forma polar.

El glaciar alpino, cuyo tipo es el mar de hielo de Chamounix, ocupa una cavidad, depresión ó cerco rodeado de picos. En esta depresión se acumulan las nieves que caen en ella directamente, que el viento arrastra ó traen los aludes, y transformadas luego en hielo, forman la corriente de agua solidificada que se desliza hacia abajo, adaptándose al terreno.

El glaciar polar es lo contrario. En vez de estar alojado en una cavidad, ocupa una posición culminante; forma una enorme cúpula que cubre los accidentes del terreno y domina la región. De esta cúpula descienden hacia las regiones inferiores enormes corrientes de hielo á modo de cascadas. Entre estos dos tipos fundamentales hay muchos intermedios.

En la región antártica, cuya exploración es la obra de muchos días, existe la mayor masa helada del globo. El con-

(1) *Travaux de la Commission française des glaciares. La Geographie*, 15 janvier 1903, p. 43.

Digitized by Google

tinente antártico, que se supone mayor que Australia, parece estar completamente recubierto de hielo, ofreciendo una imagen de lo que sería Escandinavia cuando la masa cristalina llegaba á la orilla noruega del Skagerack.

En la región explorada por la expedición belga de 1897-98 ó de 1898-99, al S. de América, el nivel de las nieves perpetuas alcanza la orilla del mar; todo el terreno está cubierto de una capa de hielo, incluso las pequeñas islas, que sólo se elevan unos cuantos metros sobre el Océano. El hielo cubre por completo el suelo y sólo deja libres las paredes de las rocas, demasiado escarpadas para que la nieve pueda acumularse en ellas.

En el S. de la Nueva Zelanda, en la Tierra Victoria, existe un casquete de hielo tan espeso que sus escarpas sobre el mar alcanzan la altura de 40 m. El noruego Borchgrevink encuentra que este hielo no ofrece dificultad para la marcha, y si más lejos no hay brazos de mar ó altas cadenas de montañas, se podrá avanzar sobre él muy lejos hacia el Polo.

En nuestro hemisferio el mayor desarrollo de los glaciares se encuentra en Groenlandia; un enorme casquete, como cuatro veces la Francia (enorme bloque de hielo de 2.500 kilómetros cuadrados) (1), cubre montañas y valles, no dejando libres más que estrechas bandas litorales.

Nansen atravesó este enorme glaciar de E. á O. durante cuarenta días, sufriendo temperaturas de —40° y espantosas tormentas de nieve que convertían el día en noche.

Al O. de Groenlandia, en las tierras de Grinnell y de Baffin, hay tres *inlandsis* (2) muy extensos; pero de los fenómenos glaciares en el resto del Archipiélago polar americano nada se sabe.

La Islandia contiene el mayor glaciar del mundo antiguo: el «Vatnajökall». De escasa extensión, como la quinta parte de Francia, tiene su superficie cubierta por glaciares cuatro veces mayores que los de los Alpes. Los glaciares islandeses

(1) La distancia de París á San Petersburgo.
(2) Glaciares polares.

Digitized by Google

tienen la forma de cúpulas, y en medio de estos campos de hielo y nieve se abren chimeneas de poderosos volcanes.

En Spitzberg la glaciación se presenta con intensidad variable. En la tierra del NE. del Archipiélago hay un gran *islandsis;* pero la isla de la Esperanza, la más meridional y oriental, está desprovista de glaciares. En la isla occidental, la costa sube y ofrece el aspecto de un país alpino á fines del período glacial; en el NE. hay una gran caparazón de hielo, en el que los accidentes del terreno se acusan por una fragmentación de la capa en los diferentes valles. En la parte central de la isla hay vastos espacios desprovistos de glaciares.

En la Tierra de Francisco José la glaciación es muy intensa y afecta, sobre todo, la forma de cúpulas.

En Nueva Zembla faltan los glaciares en la isla meridional; en la septentrional los hay extensos, pero desconocidos todavía.

Escandinavia contiene en la parte occidental las más vastas acumulaciones de hielo de la Europa continental (Jostedalsbræ, de 1.675 km.^{2}, y Svartis, de 1.000 km.^{2}). Generalmente se presentan en la forma de *islandsis*, alguna vez en la de glaciares alpinos y también como compuestos, reuniendo las dos formas primordiales.

Es de notar que Escandinavia, Islandia, Spitzberg y Groenlandia, que constituyen el principal grupo glaciar de nuestro hemisferio, están á latitudes relativamente meridionales. La extremidad S. de Groenlandia corresponde á un paralelo que pasa por Escocia. Y es que los fenómenos del glaciarismo no dependen exclusivamente del frío; se derivan principalmente de la abundancia de las precipitaciones atmosféricas y de la frecuencia de la nebulosidad. Estas condiciones se dan singularmente en el NO. de Europa, bañado por el Atlántico y en donde las aguas calientes de la corriente del golfo vienen á mezclarse á la polar.

En Alaska se comprueba también la influencia de una corriente cálida en la formación de los glaciares. Bañada la costa de la Península por la *Gulf Stream*, ó la corriente cálida

Digitized by Google

del Pacífico, las precipitaciones son considerables, y dan nacimiento á una glaciación extraordinaria.

A la misma latitud que la Noruega meridional se encuentran inmensas capas de hielo que llegan hasta el nivel del mar. Los glaciares de Alaska ofrecen un tipo especial. Algunas de estas corrientes, que tienen el aspecto alpino en su parte superior, llegan á las regiones en masas poderosas (demasiado poderosas para ser destruídas por las ablaciones), que se extienden en numerosas capas recubriendo las llanuras situadas al nivel del mar.

El glaciar de Malaspina, al pie del monte San Elías, recubre una llanura de 32 km. de anchura. A este tipo han aplicado los americanos el nombre de *piedmont glaciers*.

En todas las otras regiones, en el Himalaya, en Nueva Zelanda, en toda la extensión de la cordillera americana, el glaciarismo afecta la forma alpina, más ó menos modificada por las influencias topográficas.

Los glaciares sufren variaciones periódicas de volumen muy notables, que producen oscilaciones de longitud en su lengua terminal. En el período de aumento las extremidades inferiores se extienden cada vez más, arrastran las morenas frontales, invaden las tierras próximas y destruyen á veces hasta viviendas. En el de disminución, los glaciares se retiran hacia los circos superiores, se recogen en sí mismos y aun desaparecen completamente.

Salvo las vicisitudes de los glaciares de los Alpes en el período histórico no hay datos positivos. Existen leyendas, según las cuales, puertos cubiertos hoy de nieve y hielo estaban frecuentados en otro tiempo por bestias de carga. Es admisible que desde hace algunos siglos los glaciares han aumentado.

Sobre las regiones del N. el conocimiento respecto á este particular es más preciso.

En esta zona, en el siglo XVIII, los glaciares han experimentado una crecida enorme y se han extendido sobre territorios que nunca habían ocupado antes. La crecida se ha prolongado durante una parte del siglo XIX.

Digitized by Google

En Spitzberg, ensenadas que en el siglo XVII y en el XVIII eran frecuentadas por los balleneros y están indicadas en mapas de aquel tiempo, han sido invadidas por los glaciares.

En Islandia los glaciares cubren hoy granjas é iglesias mencionadas en documentos antiguos. De 1751 á 1894 uno de ellos ha adelantado 10 km.

En Noruega se produjeron análogas catástrofes en la primera mitad del siglo XVIII; varios glaciares invadieron tierras cultivadas y destruyeron granjas; uno de ellos avanzó cerca de 3 km.

En los Alpes, durante este período, han tenido lugar muchas alternativas de avance y retroceso de los glaciares. Entre 1818 y 1860 alcanzaron su apogeo. Desde entonces todos han retrocedido; algunos han perdido hasta 2 km., y otros han desaparecido completamente ó están en vías de desaparición. Sólo un glaciar suizo y algunos en el Tirol crecieron.

Se puede calcular en una décima parte la disminución de la superficie cubierta por glaciares en los Alpes durante cuarenta años.

El fenómeno es general: todos los glaciares disminuyen, pero en muy diverso grado. En Groenlandia, Spitzberg, Islandia y Noruega la disminución ha sido muy débil, y apenas ha modificado ciertos glaciares.

Los movimientos incesantes de los glaciares pueden clasificarse: en variaciones seculares, como la producida del siglo XVII á la mitad del XIX; movimientos de menor amplitud dentro de estos grandes períodos, realizados en cuarenta ó cincuenta años, y variación anual, producida por la llegada de una onda de hielo correspondiente al aumento de nieve en el invierno.

Las variaciones del clima producen estas modificaciones de los glaciares; pero el modo de esta acción no se conoce todavía de un modo positivo. Cuando se ponga en claro y puedan establecerse las leyes que rigen las variaciones de los glaciares por consecuencia de las del clima, la Meteorología habrá hecho un gran progreso y podrá formular previsiones

Digitized by Google

sobre probabilidad de estaciones ó años secos, fríos ó cálidos, de gran utilidad para los agricultores. Con el concurso de la Oceanografía se cree poder llegar á este resultado importantísimo.

No todas las variaciones de los glaciares dependen de cambios de temperatura. Así hay diferencias entre el régimen de glaciares próximos expuestos á las mismas influencias climatológicas. Uno de los principales elementos que influyen en el fenómeno es el volumen del glaciar. Cuanto más espeso es el frente, menos rápidamente se funde. Este espesor es constantemente variable en proporción de la importancia de las condensaciones atmosféricas que alimentan el glaciar. Si éste es muy extenso, sus condensaciones se encuentran muy desigualmente repartidas en su recorrido, de lo que resultan diferencias de espesor.

Por otra parte, estas condensaciones varían, según los años. Un año frío y húmedo en la llanura, corresponde á un año de nieves en la montaña y á un aumento en el espesor del glaciar.

Otro elemento es la velocidad del glaciar, que depende de su masa y de la pendiente por la cual se desliza. Resulta que, según el espesor del glaciar, la velocidad en su frente es, ya nula, ya considerable.

En su consecuencia, el período actual de retroceso de los glaciares de los Alpes es atribuíble, no solamente á una serie de estados cálidos que provoquen una fusión más rápida del frente, sino sobre todo á una insuficiencia de alimentación de las neveras superiores. El retroceso de los glaciares se enlazaría, pues, al conjunto de fenómenos meteorológicos en su acción sobre el macizo central de Europa.

En su movimiento, la masa de hielo ejerce una acción notable. Hay una Escuela de geólogos que les atribuye un poder de erosión muy considerable, creyendo que las corrientes de hielo han excavado los valles, lagos y furdos. Se pueden registrar hechos actuales de destrucción de morenas, de excavación del suelo cuando está constituído de materiales móviles; pero no se les ha visto producir grandes excavaciones

Digitized by Google

en la roca, aunque las pulimenta y las desgasta, si bien con la ayuda de las aguas que circulan bajo el glaciar (1).

La acción más manifiesta é indudable ejercida hoy por los glaciares en la topografía es, más que de erosión, de relleno. Todos los torrentes formados en los glaciares llevan en suspensión gran cantidad de partículas de arcilla que provienen del desgaste del lecho del glaciar, de la trituración de las morenas ó de los polvos que el viento transporta desde las cimas hasta el glaciar, y que incorporados en el suelo quedan libres por la fusión de éste.

Los furdos y los lagos en que desembocan estos cursos de agua se van rellenando, y están amenazados de próxima desaparición. El Ródano ha rellenado una parte del lago de Ginebra, que se extendía á San Mauricio. Según el cálculo de los geólogos, desaparecerá en *450* siglos. Se observa bien este fenómeno en los pequeños lagos situados en las altas montañas, á inmediación de las glaciares. Muchos han sido ya rellenados, y los que quedan están amenazados de próximo fin.

La obra de relleno de los valles por los torrentes de los glaciares es particularmente notable en Noruega, en el Tunsbergdal y en el Stordal (Jostedal), situados en la vertiente Sur de Jostedalsbrœ. En una extensión de 6 km., á partir desde las morenas extremas actuales, estos dos valles están rellenos por aluviones de los torrentes de los glaciares, que han nivelado todos los accidentes del antiguo fondo de los valles, formando llanuras absolutamente horizontales mediante el depósito de arena, de arcilla y de guijarros, estos últimos sólo á la proximidad de las morenas. A la extremidad inferior de la llanura de Tunsbergdal hay un lago, el Tunsbergdalsvand, de 3 km., que sirve de cuenca de decantación. Las aguas entran en él cargadas de sedimentos, y salen claras y limpias. El actual lago no es más que resto de otro mucho más extenso, y que ha sido, en parte, rellenado por el torrente. El Stordal inferior tuvo también un lago completamente desaparecido: hoy se calcula en 270 millones de metros

(1) *Le Tour du monde*, 1903, núm. 16, p. 127.

Digitized by Google

cúbicos, por lo menos, el volumen de los depósitos glaciares en el Tunsbergdal.

En todos los valles que se abren en la meseta de Jostedalsbrœ, se observa el mismo trabajo de relleno. La invasión rápida de los lagos por los depósitos glaciares es un fenómeno común en todas las regiones montañosas. El deshielo puede producir efectos muy variables desde una ligera elevación del nivel del torrente hasta una ola devastadora (1).

Los glaciares engendran las morenas con los materiales que transportan. En las regiones árticas, donde el transporte se efectúa en espacios inmensos, estos depósitos son poco importantes, mientras que en nuestros países, donde los glaciares sólo transportan los fragmentos de roca á algunos kilómetros, las morenas se desarrollan mucho. El fenómeno es inversamente proporcional á la longitud del glaciar. En las zonas polares los elementos de las morenas son muy frecuentemente cantos rodados; en los Alpes, fragmentos angulares. La extremidad de los glaciares árticos y antárticos, bañada por el mar, se deshacen en icebergs ó montañas de hielo flotante que transportan fragmentos de morenas á millares de kilómetros de su yacimiento primitivo.

Los glaciares, no sólo ejercen acciones lentas, ocasionan catástrofes súbitas, terribles derrumbamientos, que cubren de piedras y asolan risueños valles, como el de los glaciares de Altels en 1896 y de Rossboden (Simplón) en 1901, é inundaciones (2).

Estudios sobre la erosión.

Las aguas ejercen una acción notable en el modelado del planeta; hacen su lecho y establecen su valle, cavando, demoliendo y arrastrando las partes sólidas de la corteza terrestre.

Se considera generalmente que los valles han sido tallados en los pliegues primitivos por los ríos y los glaciares.

---

(1) *Les glaciers et les phénomènes glaciaires. Revue de Geographie*, marzo de 1902, pág. 238. *Études glaciaires en Norvège. Le Geographie,* 15 noviembre de 1902, pág. 325.

(2) *Travaux de la Commission française des glaciers. Le Geographie.* 13 janvier 1903.

Digitized by Google

Hace cincuenta años se atribuía á los glaciares una gran potencia erosiva; hoy se considera preponderante la acción de las corrientes líquidas. Sobre el efecto de éstas se han dado á conocer, en el período á que corresponde la presente Memoria, trabajos muy interesantes.

Múltiples observaciones realizadas en la catarata de Asuam, en la presa de la Migrange, en Friburgo y en la vertiente N. de los Alpes suizos, por el ilustre profesor Brunhes, le han llevado á afirmar la importancia de las aguas corrientes animadas de movimiento circular, ó sea de los torbellinos, que crean una forma propia, las marmitas, en la obra total de la erosión (1).

Por el estudio comparativo de gran número de marmitas engendradas por torbellinos, ha llegado á conclusiones de general transcendencia sobre el modo de excavación de las gargantas y valles encajonados.

Teatro muy adecuado para el estudio de la formación de las marmitas ofrece la catarata de Asuam, porque la abundancia de escollos crea gran número de torbellinos violentos de eficaz acción, y la notable diferencia de nivel entre las altas aguas y el estiaje (de 7,75 á 9,50 m.) hace que queden al descubierto las rocas atacadas por la enorme masa de agua (10.000 m.^{3} por segundo), emerjan luego y puedan ser estudiados los destrozos hechos en ellas por los torbellinos en la época de crecida.

Al estudiar las primeras marmitas, como las del Gletschergarten de Lucerna, se han encontrado en el fondo gruesas piedras redondas, y se ha creído que eran los útiles de excavación. Por esto, á fin de hacer la demostración más concluyente, donde faltaban se han puesto en el expresado jardín.

No es así á juicio del profesor de Friburgo. La arena fina y tenue movida por el agua ejerce una acción destructora continua irresistible. Los guijarros, aunque el agua pudiera

(1) *Le travail des eaux courantes y la tactique des tourbillons; Mémoires de la Société fribourgeoise des Sciences naturelles*, serie *Geologie et Géographie*, II, fas.

Digitized by Google

moverlos con bastante rapidez, no podrían producir más que un trabajo grosero, y forman, cayendo al fondo, una masa inerte que obstruye la cavidad é interrumpe la excavación. Por eso hay tantas marmitas sin acabar. En Asuam, el señor Brunhes no ha encontrado en las marmitas más que arena muy fina.

Las aguas del Nilo, animadas de un movimiento circular y cargadas de arena fina del Desierto ó del granito rojo de Asuam, «obran como una metralla» sobre la roca atacada y la van destruyendo.

A su juicio, el útil de erosión es, por excelencia, la arena, y las gruesas piedras, consideradas hasta ahora como el agente esencial de la excavación, donde existen, han detenido la labor de aquéllas.

Un islote de Asuam, que Mr. Brunhes llama de las Marmitas, es muy notable, porque aparece formado por una gran aglomeración de cúpulas, con innumerables perforaciones que no son más que fragmentos de marmitas.

Estas cavidades afectan dos formas diferentes: las unas tienen un fondo cóncavo, las otras ofrecen en el centro de su base una vertiente cónica, rodeada por una depresión anular. Según Mr. Brunhes, las primeras son marmitas terminadas, las otras sin acabar.

Las marmitas constituyen el primer momento de la destrucción de la masa de roca atacada. Cuando están próximas, continuando la acción de las aguas, acaban por hallarse en contacto separadas por paredes que al cabo se hunden.

Mr. Brunhes resume así las acciones múltiples y repetidas de los torbellinos: «Las rocas, por duras que sean, acaban por estar perforadas en todos sentidos y de una parte á otra; se parecen á árboles taladrados por insectos, y un día, como los árboles, ellos le agotan y derrumban; de aquí ese caos de rocas cuyas caras llevan las señales visibles de las marmitas, masas de ruinas dispuestas para la ola poderosa que sobrevendrá y los arrastrará sin trabajo».

Esta acción resulta ayudada por las causas internas de descomposición de las rocas como las juntas y las diaclasas

Digitized by Google

del granito, y por la acción de la atmósfera sobre la roca emergida.

La garganta del Aar en Kirchet presenta ejemplos del segundo momento del proceso erosivo. Hay dos desfiladeros muy estrechos—de un metro apenas—cuyas paredes son superficies intactas de antiguas marmitas destrozadas. Otras dos abandonadas por el Aar en el mismo punto ofrecen el idéntico significativo aspecto. Formada una cavidad de esta clase, en el fondo de ella se producen nuevas marmitas, que continúan la obra de la erosión. Los torrentes ahondan progresivamente el surco, una vez abierto, por la unión de una serie de cavidades de arriba á abajo. Se han observado paredes de gargantas con una superposición de ocho ó diez series de marmitas. Mr. Brunhes ha podido comprobar un efecto notable de la acción circular de las aguas en la presa de Maigrange, cerca de Friburgo: la excavación del lecho de un torrente de 1 m. de ancho por 3 de profundidad en menos de dieciocho años.

En apoyo de las opiniones expuestas sobre la eficacia de la erosión, puede citarse un caso de rapidísima erosión notada en Curlandia, cerca de Schmarden, en el invierno muy riguroso de 1899-900, según una Memoria del Sr. B. Doss (1).

El río Schlockebach, situado un poco al O. de Riga, ha formado en un año lecho nuevo en forma de cañón, ó sistema de gargantas de ese tipo, porque hay garganta principal y dos accesorias, con paredes rápidas y casi verticales y profundidad hasta de 3,7 m., con anchura de 8 m. La masa arrastrada por las aguas se calcula en 2.273 m.^{3} Es más, en un solo día, del 14 al 15 de abril, las aguas del Schlockebach rechazadas por una barrera de hielo, han tenido que buscar violentamente camino para el mar, y se han tallado nuevo lecho. En seguida volvieron á entrar en el antiguo.

Las observaciones de M. Jean Brunhes han sido comple-

(1) *Ueber einen bemerkenswerten Fall von Erosion durch Stauhochwasser bei Schemarden in Kurland in Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft*, 1902. *La Géographie*, 15 décembre 1902. *Un cas remarquable de tres rapide érosion.*

Digitized by Google

tamente confirmadas por el estudio hecho por Mr. Jhon Ball en otro raudal del Nilo, el de Semna, á 68 km. de Uach-Halfa (1).

Todas estas observaciones—dice M. Charles Rabot—llevan á restringir singularmente el papel reconocido á la acción de los agentes orogénicos en la creación de los desfiladeros y de los valles. La teoría de las «grietas iniciales», que el agua no haría más que ahondar, cae, y hay que atribuir la excavación al trabajo de las aguas corrientes. Los torbellinos deben considerarse como el modo de erosión preponderante más activo é irresistible de la erosión por las aguas, y las arenas como el principal instrumento de la formación de los valles ó de la erosión fluvial. Su acción es distinta, según la naturaleza y la resistencia de la roca, demolida unas veces por la acción del agua, arremolinada ó esculpida otras. Restringen, asimismo, estas investigaciones los efectos de la erosión glacial á que se ha atribuído una gran potencia, porque si torbellinos ó remolinos de agua pueden excavar en dieciocho años aberturas de más de 3 m., las aguas corrientes cargadas de partículas minerales que circulan bajo los glaciares, deben atacar con gran intensidad el lecho sobre que se mueven, que es el del glaciar.

M. Émile Chaix, vicepresidente de la Sociedad de Geografía de Ginebra, ha recogido, en excursiones á las montañas, datos sobre efectos de erosión para calcular la duración de las épocas en que los valles se han formado, que resume en interesante artículo de la publicación de la Sociedad (2).

---

(1) Jhon Ball. *The Semna cataract or Rapid of the Nile: A study in River Erosion, in The Quaterly Journ. of the Geol. Soc.* London, 1903.

(2) *Erosion torrentielle post-glaciaire dans quelques vallées*, par Émile Chaix.

Le Globe. Journal Geographique, tome XLI. *Mémoires.*

Procés verbaux des seánces de la Société de Geographie de Génève. Seánce du 27 février 1903, pag. 93.

Le Globe, XLII, n.º 2 février-mars 1903.

Erosion tourbillonnaire éolienne. Contribution á l'étude de la Morphologie désertique. (Memoire della Pont. Accad. Rom. dei Nuovi Lincei, t.º XXI.

Sur le rôle des tourbillons dans l'érosion éolienne. C. R. de l'Acad. Sc. 1902.

Digitized by Google

Como base para llevar á cabo con fruto observaciones de esta clase, presenta con gran claridad la diferencia entre la erosión torrencial y la erosión glacial.

Como M. Brunhes, cree que los agentes activos de la erosión son los materiales que el agua arrastra violentamente en sus remolinos; pero á su juicio, los guijarros juegan más importante papel que para el profesor de Friburgo.

En una cascada tallada en la roca viva, en la parte alta la roca está hendida frecuentemente, ofrece una grieta estrecha, mientras que aparece ampliamente corroída en la cuenca de recepción ó de caída, donde los remolinos son violentos. La cuenca se ensancha por ellos hacia su base, donde acaban por formarse nichos ó secciones de cúpulas.

La corriente establecida en un lecho excava las capas horizontales formando una garganta estrecha.

Si alguna roca dura embaraza el lecho del torrente, es atacada por todos lados. Aguas arriba toma la forma de una proa de barco; por los lados, ó lateralmente, es más desgastada, por abajo más que por arriba, porque pasa por allí el mayor número de guijarros arrastrados por el agua; aguas abajo aparece ahuecada en nichos ó cúpulas por los remolinos que se forman detrás de ella.

El torrente establecido en garganta, es rechazado con violencia de una ribera á otra, desgasta y va destruyéndolos alternativamente.

Detrás de cada saliente se arremolina y da lugar á la formación de una concavidad ó excavación ocupada por los guijarros que el agua hace girar, y crean poco á poco una marmita ó medio cilindro hueco. Estas marmitas se suceden, estando separadas por salientes que, atacados por ambos lados, acaban de hundirse; el valle se ensancha, y continuando siempre las corrientes y los remolinos, atacan y destruyen incesantemente las paredes de roca para formar nichos, superficies cóncavas generalmente lisas. Es el mismo fenómeno antes descripto, atribuído á otro agente.

Si atacada la roca más enérgicamente en algunos puntos, presenta canaladuras, no son rectilíneas, están encorvadas

Digitized by Google

en el sentido de la pendiente y ofrecen la curva que describiría una cascada en aquel sitio.

Las manifestaciones de la erosión del glaciar son diferentes.

Un glaciar no puede hendir ó aserrar la roca y penetrar en una estrecha garganta; no puede excavar su lecho sino en extensa superficie, ensanchándolo más que ahondándolo. Su anchura y su rigidez le impiden cortar los obstáculos rodeándolos; debe atacarlos de frente y salvarlos en línea recta, lo mismo si se encuentran en su lecho que en sus flancos. Las piedras y las arenas que contiene la masa helada en movimiento, les desgastan; pero como el glaciar no forma remolino detrás de los obstáculos, y deja, probablemente, un pequeño espacio vacío detrás de ellos, no desgasta más que hacia arriba las irregularidades que encuentra. Crea las rocas acarneradas, que son redondeadas hacia arriba, brutas y con aristas vivas hacia abajo. El agua corroe aguas abajo, mientras que el hielo deja intactas las superficies en esta dirección.

Las estrías marcadas en la roca por las piedras duras empotradas en el glaciar constituyen otro carácter importante de esta forma de erosión. Estas estrías son casi siempre rectas y paralelas, porque las piedras empotradas, que hacen de buril ó de gubia, siguen el movimiento general del hielo, mientras que las arrastradas por el agua describen las curvas que ésta forma en su caída. Acarneramiento de las rocas y estrías rectilíneas son caracteres de la erosión glacial.

El mismo profesor Brunhes considera también como poderoso agente del modelado terrestre el viento, gran factor topográfico de los países secos y desérticos. Los torbellinos de viento entiende que obran como los del agua; y en confirmación de esto presenta una caliza del desierto de Nubia, recogida cerca de la segunda catarata del Nilo con pequeñas marmitas eólicas ó elaboradas por los torbellinos del viento.

Nuevos estudios sobre la formación de los atolones.

Se aplica el nombre de atolón á los islotes, los arrecifes y las cadenas de arrecifes formados por la multiplicación prodigiosa y la emersión de corales, y especialmente á los arrecifes anulares que rodean una laguna central.

Digitized by Google

Además de los atolones propiamente dichos, se distinguen los cordones que se elevan á lo largo de un litoral, y los arrecifes-barreras, que surgen también paralelamente á un litoral, pero á cierta distancia.

Carlos Darwin desenvolvió en 1842 una teoría completa sobre la formación de estos diversos tipos de arrecifes coralíferos, fundada en las costumbres de los zoófitos constructores de políperos y en los movimientos geológicos de los fondos marinos sobre los que se desarrollaban aquéllos.

Los zoófitos constructores no prosperan más allá de una cierta profundidad submarina. Comienzan á construir sus edificios en el límite de esta profundidad contra una ribera oceánica continental ó insular, y forman los arrecifes litorales. Si se produce un hundimiento del fondo, en el cual se apoya la base del polípero, los zoófitos, sumergidos á excesiva profundidad, mueren; pero el polípero continuará viviendo y crecerá por arriba. Además, el canal sumergido será más profundo que antes y más ancho, resultando á mayor distancia la cadena de arrecifes y el litoral. El arrecife se habrá transformado en barrera.

Si una isla rodeada de semejantes arrecifes, se hunde lentamente hasta desaparecer, los políperos, inversamente, se elevan y forman una corona anular, emergida, en medio de la cual queda una laguna, el verdadero *atolón*.

Esta teoría, clara, sencilla y lógica, que daba explicación cumplida de todas las formas de construcción debidas á los corales, fué fácilmente aceptada.

Dana, John Murray, Agassis y otros, hicieron objeciones á la universal aplicación de la teoría, fundándose en hechos por ellos observados.

Stanley, Gardiner (inglés) y Alejandro Agassis (americano), han hecho muy numerosas observaciones en los archipiélagos de las Maldivas y Laquedivas, donde hay una gran riqueza en formas diversas de los arrecifes coralíferos, y como resultados de sus concienzudos estudios, han llegado á afirmaciones que desvirtúan las de Darwin.

En el archipiélago, esencialmente coralífero, de las Mal-

Digitized by Google

divas, no ha habido hundimiento, sino, antes al contrario, ligera elevación del suelo ó levantamiento.

Generalmente, los arrecifes coralíferos del archipiélago comienzan á 30 m., pero hay también pequeños atolones que se elevan de una profundidad de 45 á 55 m., y M. Agassis ha dragado corales constructores vivos á una profundidad de 71 metros.

La profundidad de 37 m., generalmente admitida como límite inferior de las formaciones coralíferas, debe ser sensiblemente aumentada.

Observando numerosos arrecifes en todas las fases de su crecimiento, desde el embrión, que se eleva sólo algunos metros (9 ó 10) sobre el fondo, hasta el emergido, ha llegado á concluir que su forma está determinada por la topografía del fondo. Las circunstancias locales determinan el desarrollo en arrecife litoral, barrera ó atolón.

Desde que la cima del arrecife ha alcanzado la superficie del mar, constituye un abrigo que permite se formen barras de arena de restos diversos, de bloques arrancados por el viento, que consolidados acaban por formar islotes y aun islas. Las islas próximas no tardan en reunirse por el crecimiento gradual de barras arenosas, acumuladas por el viento, que limitan bahías destinadas á rellenarse gradualmente.

Los atolones anulares no se forman de otro modo. Son al principio arrecifes en forma de media luna. Las arenas se acumulan en la extremidad de ambas puntas y acaban reuniéndose para constituir un anillo alrededor de profunda laguna.

La transformación de una isla de media luna en anillo cerrado puede hacerse rápidamente. Rodularmandro, por ejemplo, hoy atolón perfecto, estaba incompleto hace setenta años.

Según Murray los atolones pueden también formarse por otro proceso. Una masa arrecifal crece y se desarrolla sobre todo en la periferia, mientras que las partes internas substraídas á la acción de las olas perecen y mueren, porque los corales se desarrollan ante todo en el lado batido por las

Digitized by Google

olas. La forma anular de los atolones y su laguna central resultan frecuentemente de la disolución de la zona interna del arrecife.

También se considera posible que la laguna central se rellene y forme isla. El atolón se convierte entonces en arrecife de superficie llana, es decir, hay una transformación en sentido contrario á la suposición de Darwin (1).

Carta general de los mares y nomenclatura suboceánica.

Los nuevos hechos con que la investigación oceanográfica ha enriquecido los dominios de la Geografía, piden una expresión adecuada de carácter universal que haga posible el cambio de estudios y observaciones, una nomenclatura y terminología suboceánica.

Para establecer las reglas generales de este trabajo y preparar y publicar una carta general de las profundidades oceánicas, nombró una Comisión, compuesta de especialistas (2), el VII Congreso internacional de Geografía de Berlín reunido en 1899. Congregada en Wiesbaden en abril de 1903, bajo la presidencia del príncipe de Mónaco, ha resuelto á propuesta del vocal francés M. Thoulet, trazar la carta general del Océano, cuyo estudio acordó el Congreso en la escala de 1 por 10.000.000 y adoptar dos sistemas de proyección, la de Mercator para los mares entre los dos paralelos de 72°, Norte y Sur, y una proyección gnomónica sobre un círculo de radio igual al del Ecuador perpendicular al eje terrestre para los dos casquetes entre 72 y 90°.

El príncipe de Mónaco ha aceptado el compromiso de satisfacer los gastos de la carta que se ejecutará en el Museo Oceanográfico de su Estado, con el concurso de los servicios

---

(1) *Théorie nouvelle de la formation des atolls. Le Tour du Monde,* 18, 1903, p. 150.

Le formation des atolls, J. Giraud. *Le Geohraphie,* 15 junio 1902, p. 462.

Revue scientifique, 2 agosto 1902. *Chronique géographique.*

The Geographical Journal, marzo 1902.

M. Stanley, *Gardine sobre las Maldives.*

Idem abril 1902, Agassiz.

(2) Supan y Krümmel (Alemania), Nansen (Noruega), príncipe de Mónaco, Petterson por Suecia; Thoulet por Francia, sir John Murray y el Dr. Hugh Robert Mel por Inglaterra y el almirante Makaroff por Rusia.

Réunion de la Commission de nomenclature subocéanique á Wiesbaden. Le Geographie, 15 junio 1903.

Digitized by Google

hidrográficos del mundo entero. (Se espera que esté concluída para el próximo Congreso.)

La Comisión ha encargado á los delegados alemanes redactar en su lengua la definición exacta de todos los términos del vocabulario de topografía submarina, y á los delegados de las otras naciones traducir estos términos en sus diferentes idiomas, á fin de establecer una correspondencia absolutamente precisa.

Es una empresa científica más de carácter internacional en que España no figura, sin duda por la ausencia lamentable de representantes hidrógrafos en el Congreso de Berlín.

Asociación internacional para el estudio de los mares.

La Asociación internacional para el estudio de los mares ha tenido en Copenhague una reunión, después de las dos preliminares celebradas en Cristiania en 1900 y en Stokolmo en 1901 (1).

A este nuevo organismo de investigación científica se han adherido la Gran Bretaña, Alemania, Holanda, Dinamarca, Noruega, Suecia, Rusia y Finlandia y se espera la cooperación de Bélgica. No parece probable que Francia permanezca apartada de esta empresa. España debiera también adherirse como potencia marítima y atlántica, no alejándose de un movimiento que, además de servir para el adelanto de la ciencia pura—á que es justo y obligado cooperemos por Comisiones científicas y por las tripulaciones de los barcos de guerra y de comercio que conforme á planes concertados puedan prestar á la investigación utilísimos servicios—sirve también para adquirir datos que ofrezcan guía á los pescadores y les permitan obtener mayor rendimiento de las industrias de mar. Los estudios de oceanografía aplicada, el conocimiento de los fondos, de la salazón y densidad del agua á diferentes profundidades, de las corrientes con todo pormenor, de las emigraciones de los peces, llevan á conclusiones prácticas de gran transcendencia sobre el medio en que se desarrollan y pueden cogerse las especies que pueblan el mar. Por esto es sensible la ausencia de España de las agrupacio-

(1) *Le Geographie*, 15 septiembre 1902.

Digitized by Google

nes formadas para realizarlos en común, por concertada elaboración internacional, que no puede menos de ser fecunda (1).

La reunión de Copenhague ha confirmado en su conjunto ó en términos generales, las decisiones adoptadas en Cristiania el año anterior. Cuatro veces por año se harán observaciones simultáneas de temperatura, de densidad y acerca del *plankton* por cada nación en la esfera marítima que le ha sido atribuída. Para completar las investigaciones hechas por las diferentes Comisiones nacionales se efectuarán observaciones por el personal de los faros flotantes, y se espera la cooperación de las líneas de vapores del Báltico para observaciones de la superficie. La obra biológica de la Asociación se refiere á investigaciones de carácter práctico: emigraciones de peces comestibles, despoblación de ciertas regiones del mar y sus causas. Comisiones formadas por especialistas llevarán á cabo estos trabajos.

El Comité central establecido en Copenhague, que forman el doctor Herwig (Alemania), el profesor Petterson (Suecia), el capitán Drechsel (Dinamarca), el doctor P. P. C. Hoek (Holanda) y el doctor Martin Knudsen (Dinamarca), tiene la misión de dar unidad á los trabajos, realizar las publicaciones de la Asociación y mantener la relación entre los organismos particulares de la Asociación, organizaciones nacionales y Comisiones especiales.

Un laboratorio internacional va á instalarse en Cristiania bajo la dirección del profesor Fridtjof Nansen, con el concurso del doctor Wilfrir Ekman. Se ocupará en examinar los instrumentos empleados por todas las Comisiones nacionales y en procurar el perfeccionamiento de los aparatos y de los métodos que se empleen.

Producción de oro.

M. Paul Leroy Beaulieu ha hecho en *L'Economiste Français* la historia de la producción del oro.

Antes del descubrimiento de América el valor de la moneda acuñada no pasaba de 1.000 millones de francos, en cuya cantidad el oro entraba por una tercera parte.

Después la producción del oro ha aumentado mucho; pero

(1) Véase *La Geografía en 1895*, p. 110.

Digitized by Google

sus grandes progresos han tenido lugar en la segunda mitad del siglo XIX.

El oro existente en 1800 puede calcularse en 12.000 millones y medio de francos. De 1800 á 1850 se han extraído 4.000.000.081. Desde 1850, 35.688 millones. De 52.000 millones, total de la producción en cuatro siglos, en el siglo XIX se han obtenido 39.500 millones y en los cincuenta últimos años del mismo, más de 35.000 millones.

El descubrimiento de las minas de oro del Transvaal, de la Australia, del O. y del N. de América, elevó la producción anual á 817 millones en el período 1891-95, y á la cifra extraordinaria de 1.334 millones en el período 1896-900.

Esta media anual de 1.334 millones de francos del último quinquenio del siglo XIX es casi doble que la media del decenio 1851-60, que había sido considerado como un período maravilloso que no se igualaría nunca.

Sin la guerra del Africa del Sur, que ha impedido la explotación de las minas del Transvaal, el principal centro productor del globo, durante quince meses, la producción del expresado quinquenio de 1896 á 1900 habría sido mayor en 600 ó 700 millones por lo menos, y la media anual habría subido de 1.450 millones.

Los cinco últimos del siglo XIX han producido más oro que todo el siglo XVII.

Producción de hulla.

La producción de hulla en los principales países del mundo durante el año 1902 ha sido la que se expresa:

Estados Unidos, 293.290.000 toneladas; Gran Bretaña, 227.178.000; Alemania, 107.436.000; Austria, 30.000.000, Francia, 29.574.000; Bélgica, 22.804.000; Rusia, 16.151.000; Australia, 6.994.000; Indias británicas, 6.800.000; Canadá, 6.500.000; España, 3.000.000, y Nueva Zelanda, 1.227.000.

La transformación ha sido notabilísima en treinta años.

En 1870 Inglaterra ocupaba el primer lugar con 125 millones de toneladas por una producción total de 225. Los Estados Unidos no producían más que 40 y Prusia 23.

Los Estados Unidos han doblado la producción en quince años.

Digitized by Google

Desde 1899 los Estados Unidos conquistaron el primer lugar con 218, mientras que Inglaterra quedaba en 212. La diferencia en favor de los primeros ha sido cada vez mayor.

La producción ha aumentado en general en todas partes; pero resulta más notable que en los demás países en Austria, donde ha doblado.

Producción de hierro.

La producción del mineral de hierro alcanzó en 1900 la cifra de 91.883.000, la más elevada que se registra. En 1901 ha bajado á 87.675.000.

Como en 1871 fué 30.681.000, ha triplicado en treinta años.

Los principales países productores son: los Estados Unidos, 29 millones; Alemania y Luxemburgo, 16; la Gran Bretaña, 12; España, 7; Imperio ruso, 6; Francia, 4; Austria, 3; Suecia, 2, en números redondos.

Producción de vinos.

En 1900, la producción de vinos del globo ha sido de 160 á 170 millones de hectólitros, de los cuales corresponde el 40 por 100 á Francia, el 17 ó 18 á Italia y el 13 ó 14 á España.

Francia ha producido 67.352.000 hectólitros por 47.907.000 en 1899, y, además, 5.444.000 de vino de Argelia y 250.000 de Túnez.

La producción italiana se evalúa en 26.500.000 á 29.000.000. El Piamonte ha dado la mayor producción en 1900; en el año anterior fué la costa del Adriático la región más favorecida.

España tuvo 25.500.000.

Después viene Portugal (6.300.000), Austria Hungría (5.150.000), Rumanía (4.150.000), Alemania, Bulgaria y Chile (con más de 3.000.000 cada una); Rusia, Turquía, Chipre y Perú (con más de 2.000.000), la República Argentina, Suiza, los Estados Unidos y Serbia (con rendimiento de 2.000.000 ó 1.000.000).

Producción de petróleo.

Los Estados Unidos han estado largo tiempo á la cabeza de los países productores de petróleo. En 1884 producían 188 millones de puds (unidad que equivale á 16,38 kg.) mientras que Rusia no daba más que 90 millones. En 1898 los Estados

Digitized by Google

Unidos produjeron 348 millones de puds; pero Rusia, progresando más deprisa, ha ganado el primer lugar con 488 millones de puds. La superioridad rusa se ha acentuado, y en 1901, mientras que los Estados Unidos dieron 406, obtuvo Rusia 675 millones.

El tanto por ciento de la producción era en 1884, 67,5 para los Estados Unidos y 32,5 para Rusia. En 1901 resulta 62,4 para Rusia y 37,6 para los Estados Unidos.

El total de Rusia se refiere á la península de Apcheron ó Baku. Añadiendo la producción de otros lugares se alcanzan 700 millones de puds ú 11.200 millones de kilogramos. Las fuentes ó surtidores han producido 101 millones de puds.

La crisis del caucho.

La industria del caucho, que ha tomado tan considerable incremento, está amenazada de una crisis. Si bien es cierto que una explotación excesiva y males prácticos han agotado fuentes preciosas de producción, dada la riqueza de la región de la América del Sur comprendida entre 8 y 14° de latitud Sur y 68 y 74° de longitud occidental, ó sea la región del Beni, del Madre de Dios y de sus afluentes, todos tributarios del Amazonas, que cuenta con 30 millones de hectáreas cubiertas de bosques, donde se encuentran frecuentemente las especies que forman la útil savia, no puede decirse que falta el artículo, aunque no aparezca en la abundancia deseable en los mercados. Débese esto á los obstáculos que ofrecen las vías de comunicación desde el centro productor á las comarcas de exportación, causa de la lentitud y elevado precio de los transportes. Las cascadas y los raudales del Madeira obligan á transbordos de la mercancía que ha de ser conducida á hombros. La travesía de la región de las cascadas de Riveralta y San Antonio (300 km.) exige de cuarenta y cinco á sesenta días.

Las fatigas extraordinarias de la carga y descarga y conducción diezman las tripulaciones de las embarcaciones dedicadas á esta navegación que desaparece rápidamente y agota la población de los distritos vecinos. Así el precio de los transportes es exorbitante y aumenta cada día.

Digitized by Google

Ha fracasado un proyecto de ferrocarril de San Antonio á Riveralta, después de haber ocasionado muchas víctimas. Ni siquiera se ha podido intentar un canal, porque el trabajo sería inmenso y por todo extremo penoso, tratándose de una de las regiones más insalubres de la tierra.

En vista de estos obstáculos se ha pensado en cambiar de vía y buscar la del Pacífico, considerando tal vez más fácil la travesía de los Andes que el descenso hacia el Amazonas y el Atlántico por la vía Manaos.

La ciudad peruana de Sicuani es cabeza de la de línea que viene del puerto del Pacífico, Mollendo, con un recorrido de 673 km., atravesando los más importantes contrafuertes de la cordillera. El camino entre dicha estación y el río Inambari en la cuenca del Beni, parece ventajoso. Entre Sicuani y Urcos hay 100 km. de camino carretero, y entre Urcos y el río Inambari un camino de herradura de 150 km. que atraviesa el puerto elevado de Pirhuayam (6.200 m.) y desciende por Marcapatá (3.120 m.) al valle del río Aza afluente del Madre de Dios por el Inambari y navegable. El caucho transportado por los ríos podría encontrar en el valle de Marcapatá el nuevo depósito que reemplazase el de Riveralta. Estableciendo la navegación de los ríos Aza, Inambari y Madre de Dios en el trayecto necesario, mejorando los caminos actuales ó construyendo otros nuevos por dichos valles, tal vez podría encontrarse por el Pacífico una salida más ventajosa que la del Atlántico.

Este es el problema que preocupa á los interesados en el tráfico.

Las ciudades más elevadas de la tierra.

M. Louis Gobet ha hecho un curioso estudio sobre las poblaciones situadas á altitud mayor de 2.000 m. (1).

Las localidades habitadas permanentemente más altas de Europa son: la aldea de Yuf en los Grisones (2.133 m.), Saint-Veran, capital de Cantón en los Altos Alpes (2.009 m.) y Avero, la aldea de Saboya (2.035). No existen en nuestro

(1) *Les grandes villes de la terre, situées du dessus de 2.000 metres. Revue de Fribourg*, janvier-février, 1903.

Digitized by Google

continente poblaciones importantes á más de 1.500 m. Las gentes huyen de las mesetas elevadas.

En las otras partes del mundo no sucede así. A la altura de nuestra zona de nieves permanentes, hay ciudades importantes, y están las mesetas habitadas por numerosa población en razón de la insalubridad de las zonas bajas y á que en las elevadas á cierta latitud se reunen las producciones de las regiones tropicales templadas y hay muy considerables recursos agrícolas. Por esto las altas mesetas del Irán, de México y de los Andes han sido centros de brillantes y grandes civilizaciones.

En Africa, en la meseta volcánica de Etiopía, están Gondar (2.270 m.), Aksum (2.300), Ankober (2.500). A la parte alta del mar Rojo, el Yemensana se halla á 2.150 metros; Cabul, con 75.000 habitantes, está á 2.000 m.; Lhasa, la capital del Tibet, con 25.000 habitantes, á 3.560 m., altitud superior á la de las más altas cumbres pirenáicas; Chigatsé, otra población tibetana, en el valle del Tsang-Po, á 3.620 m.

Si en Asia las poblaciones altas son excepcionales, en el Nuevo Mundo, en la banda de territorio montañoso de más de 60° de latitud de México á Chile, la zona poblada es la de las grandes altitudes; la región inferior á 1.500 m., aunque con abundante vegetación, está abandonada. Las agrupaciones más considerables de población se encuentran á más de 2.000 m. México, con más de 300.000 habitantes, está á 2.300 metros; León, San Luis de Potosí, Guadalajara y Puebla, que tienen próximamente 100.000 habitantes, se encuentran á análogas altitudes.

En Colombia, Bogotá, con más de 100.000 habitantes, se encuentra á 2.645 m., y muchas ciudades de 10.000 á 20.000 almas, se hallan emplazadas entre 1.800 á 3.000 m.

Más al S. las poblaciones se elevan considerablemente. En el Ecuador, Ibarra está á 2.223 m.; Quito con 80.000 habitantes, á 2.850; Cuenca, á 2.880.

En el Perú, la zona más habitada está comprendida entre 1.500 y 3.500 m. La mayor parte de las ciudades están á más de 2.000. Arequipa, con 30.000 habitantes, á 2.400 m.; Cuzco,

Digitized by Google

con 30.000, á 3.500; Sicuani, á 3.532; Oroya, á 3.625; Puno, á 3 860; Crucero, á 3.950, y Cerro de Paseo, con 13.000 habitantes, á 4.350 m., altura de las más considerables cimas de los Alpes.

En Bolivia, Cochabamba, con 30.000 habitantes, está á 2.560 m.; Sucre, con 27.000, á 2.700; la Paz, con 63.000, á 3.800; Oruzo, con 15.000, á 3.800; Potosí, con 16.000, á 4.000; Huanchaca, á 4.100 (1).

Y no son las únicas: á esta lista podrían añadirse otras poblaciones importantes emplazadas á gran altitud.

Los caminos de hierro del mundo.

Una estadística de los caminos de hierro del mundo, publicada por el Ministerio de Trabajos públicos de Francia, hecha por M. Hertel, con el concurso de M. Bellet, da idea completa del desarrollo de estas vías comunes y de su estado presente.

A fin de 1830 no había caminos de hierro más que en Inglaterra, Francia y los Estados Unidos.

En 1860 existían en toda Europa, con excepción de Grecia y Serbia; había una gran red en el Canadá y se explotaban algunas líneas en las Antillas, en la América del Sur, en Egipto, la India, Turquía de Asia y Australia.

A fines del siglo XIX existían 284.000 km. en Europa, 403.000 en América (de ellos 311.000 en los Estados Unidos, es decir, más de la total longitud de los europeos), 18.000 kilómetros en Africa, 61.000 km. en Asia, 25.000 km. en Oceanía; en total, 791.000 km. En 1840 existían 7.700; en 1860, 108.000; en 1880, 371.000.

La relación de la longitud de los caminos de hierro con la población y la superficie, es como sigue: Por cada 10.000 habitantes hay en Europa 7,1 km., 28, 4 en América, 3,1 en Africa, 0,77 en Asia y 52,9 en Oceanía.

Por miriámetro la relación es: 2,8 km. en Europa, 1'04 en América, 0,16 en Africa, 0,17 en Asia y 0,31 en Oceanía.

Cables á través del Pacífico.

Hasta ahora no existían cables telegráficos á través del Océano Pacífico. Sólo los había á la inmediación de sus cos-

(1) *La Geographie*, 15 de junio de 1903, pág. 469.

Digitized by Google

tas. En los dos últimos años se ha terminado el establecimiento de dos que, en relación con los ya existentes, completan la vuelta al mundo.

Inglaterra ha unido el Canadá á Nueva Zelanda con una línea acabada en 1902 de 15.235 km., dividida en cinco secciones: de Vancouver á la isla Fanning, 5.845 km.; de Fanning Suva (islas Fiyi), 5.490; de las islas Fiyi á la isla Norfolk, 1.630; de la isla Norfolk á Southport (Queensland), 1.450; de Queensland á Doubtless-bay (Nueva Zelanda), 820. Su importe ha sido 50 millones de francos.

Los Estados Unidos han tendido otro cable transpacífico de unos 12.000 km., inaugurado en 1903, de San Francisco á Manila y la costa asiática por Hong-Kong, en donde se enlaza á la red del mundo antiguo. Las distancias entre las escalas no son extraordinarias: de la estación de amarre á la de Honolulu (Hauaii), 3.342 km.; de Hauaii á la isla Vake, 3.064; de la isla Vake á Guam, 2.064; de Guam á Manila, 2.432, y de Manila á la costa asiática, 1.000.

La dificultad principal para estos cables dependía de la gran profundidad del Pacífico, porque era preciso contar con el descenso á 6 ó 7 km. El ensayo de la línea submarina de Hauaii á las islas Windward, en que el cable está á 6 km. de profundidad, ha permitido llevar á cabo mayores empresas.

En el trazado de la línea norte-americana ha habido que evitar, dando un rodeo, el abismo del «Nero» (Nero Deep), la mayor profundidad conocida del Océano, que señaló el almirante Bradford en el barco que le ha dado nombre, entre la isla de Midway y la de Guam.

EUROPA.

Organización de los trabajos catastrales en España.

Nombrada por Real decreto de 9 de Octubre de 1902 una Junta para estudiar y proponer las bases conforme á las cuales debiera realizarse el catastro del territorio nacional, compuesta de personas de alta competencia en la materia, figu-

Digitized by Google

rando entre ellas nuestro ilustre Presidente, por esta calidad, y el Sr. Benítez, como jefe que era á la sazón del Depósito de la Guerra, se ha llevado á cabo una prolija y fructuosa labor que deberá conducir á la realización de aquel importantísimo trabajo.

Queda sentado que el obtener el catastro en España constituye una función social del Estado, en extremo importante y transcendental, cuya realización no puede delegarse en manos de empresa alguna. Se trata, pues, de que el Estado dirija todos los trabajos catastrales, realice lo fundamental é inspeccione y compruebe lo restante.

Aprovechando las útiles enseñanzas que se desprenden de la formación del catastro en otros países, la Junta ha atendido, ante todo, al estudio de los verificados en España para realizar y perfeccionar cuanto la práctica ha acreditado como más hacedero, y conforme con nuestro especial modo de ser y nuestra situación actual. Por esto, y por la conveniencia de llevar á término trabajos ya emprendidos, en vez de cambiar de dirección á cada hora sin llegar á resultado positivo alguno, la Junta, aunque en su seno hubo una opinión muy respetable y autorizada que aspiraba á proceder desde luego á la realización del catastro parcelario, entendió que debía, ante todo, impulsarse vigorosamente el avance catastral, ya terminado con satisfactorio éxito en varias provincias, como medio eficaz de alcanzar el equitativo reparto de los impuestos sobre la propiedad territorial, y que posteriormente sirviera de fundamento para la obtención progresiva del catastro parcelario.

En el proyecto se establece el principio de dividir la formación del catastro parcelario en dos períodos: «en el primero de ellos, llamado avance catastral, se obtiene la planimetría general de todo el territorio, que aparece subdividido en el considerable número de polígonos topográficos que forman las líneas límites jurisdiccionales, los cursos de agua y las vías de comunicación; polígonos perfectamente definidos en el terreno, y que serán bases fijas para localizar las fincas y para comprobar la veracidad de las declaraciones de los

Digitized by Google

propietarios, tanto en lo relativo á extensión de sus posesiones, como á la naturaleza de los cultivos, fincas ó aprovechamientos y calidades de terreno.» Es lo que actualmente se hace para obtener los registros fiscales de la propiedad rústica.

El segundo período de trabajos, que ha de comenzar en el territorio correspondiente á cada registro, inmediatamente después de terminado el avance catastral, comprenderá la conservación de éste y la formación progresiva de los planos parcelarios. En éstos deberá fijarse la situación precisa de cada propiedad rústica y urbana para que obtenga la representación gráfica individual de que antes carecía; y á fin de adelantar los resultados, se ofrecen ventajas no despreciables á cuantos se avengan á facilitar la obra de parcelación.

Con el deseo de facilitar la obtención del catastro, no se ha subordinado la realización del mismo á la previa terminación de la red geodésica de tercer orden, á pesar de la conveniencia de que sirva de base al estudio ó trabajo topográfico necesario para el catastro, consignando cuanto conviene hacer en el caso de que en alguna región lleguen á efectuarse las operaciones catastrales antes de concluir las geodésicas.

Sin desconocer lo ventajoso que sería un catastro parcelario donde se representara el relieve de nuestro territorio, la Junta ha segregado del plan de catastro, propiamente dicho, la ejecución de la altimetría; pero recomienda vivamente á la consideración del Gobierno la necesidad de reforzar los presupuestos del Instituto Geográfico y Estadístico para que á la planimetría acompañe la nivelación del territorio, indispensable para su cabal conocimiento y exacta representación.

Conforme á estas bases, adoptadas en el proyecto en que entiende actualmente el Parlamento, si la acción legislativa y administrativa responde y sabe aprovechar la feliz obra científica llevada á cabo por la Junta para la organización de los trabajos del catastro parcelario geométrico, tendremos al cabo esta obra, que fué una de las capitales aspiraciones del

Digitized by Google

inolvidable Coello, y por cuya realización tantos votos ha emitido esta Sociedad (1).

La cuestion de Macedonia.

La Macedonia es una región natural entre la Rumelia oriental, Bulgaria, Serbia, Albania, Tesalia y Turquía, rodeada por los macizos de Char Dagh, montes de Grammos y Pindo, los Cambuncos, el Olimpo, el mar Egeo y el Rodopo.

Además de los territorios entre Constantinopla y la frontera búlgara, la Turquía de Europa comprende los cinco vilayatos ó departamentos de Kosovo, Bitolia (Monastir), Salónica, Escutari y Yanina. Los dos últimos forman la Albania; los tres primeros la Macedonia, que se extiende por el vilayato de Andrinópolis. En la última cabe hacer una división. El vilayato de Kosovo, con excepción del distrito de Skoplé ó de Uskub, es la vieja Serbia, territorio que penetra como una cuña entre Montenegro, Bosnia y Serbia. El mencionado distrito de Skoplé y los vilayatos de Bitolia y Salónica forman la Macedonia propiamente dicha.

La vieja Serbia fué el núcleo del imperio serbio de la Edad Media, y tiene una población pura eslava, indudablemente serbia. Sus vecinos los albaneses, pueblo primitivo y cruel, semejante á los kurdos de Armenia, apoyado por Austria-Hungría y Turquía, procuran exterminarlos á sangre y fuego.

En Macedonia, propiamente dicha, la población está muy mezclada.

Antes de la llegada de los eslavos á las posesiones balcánicas del bajo Imperio, la Macedonia estaba poblada por griegos, kutso-valacos (de raza primitiva y ruda, pastores como los albaneses) establecidos en la parte occidental de

(1) *Proyectos redactados por la Comisión ponente de la Junta del catastro en virtud de lo dispuesto en el Real decreto de 9 de Octubre de 1902.*

Ponencia de la Junta del catastro. Anteproyecto formado y presentado á la Junta por la ponencia que ésta nombró en su primera sesión de 11 de febrero de 1903.

Dictamen acerca de la formación del catastro parcelario y de los medios para realizarlo, presentado por la Junta nombrada por Real decreto de 9 de Octubre de 1902.

Digitized by Google

Macedonia, en las montañas que se elevan alrededor del lago de Ocrida.

Estos kutso-valacos se consideran hoy descendientes de las antiguas razas, que recibieron de los colonos romanos la lengua latina y costumbres, que aún se mantienen, ó colonos romanos establecidos en tiempo del Emperador Aureliano.

La primera emigración de los eslavos en la península balcánica, tuvo lugar en los comienzos del siglo VII, hacia 607.

El Emperador Heraclio los estableció en la parte occidental de la Macedonia, que tenía un carácter bárbaro, y luego fueron empujados al N. de la línea fortificada de los Balkanes al Adriático, destinada á proteger las posesiones del bajo Imperio contra los extranjeros. Una parte de esos eslavos se estableció en la vieja Serbia, en Bosnia, Herzegovina y en el litoral Adriático; otra permaneció en Macedonia bajo la administración griega del bajo Imperio, y forman los primeros elementos de la población actual eslava de Macedonia.

Ochenta años más tarde invaden la Bulgaria actual y se establecen en ella los búlgaros, raza belicosa de origen turanio, corriéndose hasta la Macedonia. Los bizantinos los dominaron sometiendo toda la península balcánica. Los búlgaros abrazaron el cristianismo y se eslavizaron rápidamente, gracias al continuo roce con los eslavos de Macedonia.

En el período de luchas de los eslavos con el bajo Imperio, unas veces predominan los búlgaros y otras los serbios. Unos y otros han ejercido acción en Macedonia. En el siglo XII se formó el Imperio serbio en la vieja Serbia, con Prischtinà como capital, y conquistó la Macedonia, estableciendo la capital en Skoplé (Kosovo), donde se coronó el Zar serbio Duchan, que pensó en apoderarse de Constantinopla y de su Emperador del bajo Imperio.

La Macedonia pasó á Turquía con la ruina de Serbia en la batalla de Kosovo en 1389; pero como los griegos se entendieron con los turcos, después de la toma de Constantinopla para extender su dominación bajo la protección otomana sobre los pueblos ortodoxos de los Balkanes, se impusieron á los ma-

Digitized by Google

cedonios, entre los cuales existió desde entonces gran animosidad contra ellos.

El Tratado de París, que libertó á Serbia, Moldavia y Valaquia, é inauguró un período de reformas en la península balcánica, acentuó en Macedonia y Bulgaria la lucha contra el helenismo; se hace entonces una política eslava bajo la acción de Rusia, quedando emancipados los ortodoxos eslavos, serbios y búlgaros del patriarcado ecuménico. La minoría de los eslavos, en la que los sentimientos religiosos predominaban sobre los sentimientos nacionales, temiendo la excomunión de la Iglesia de Constantinopla, permanecieron fieles al patriarcado. La situación religiosa no define, por esto, el origen.

Por tales vicisitudes se ha producido la diferencia de razas y de administraciones religiosas ó tendencias religiosas en Macedonia dentro de la ortodoxia, que complica por todo extremo el problema político, en el que hay que considerar la lucha de las poblaciones cristianas contra la dominación turca, las aspiraciones de las potencias europeas y la lucha entre los diversos grupos ó poblaciones cristianas con aspiraciones nacionales, búlgaros, serbios y griegos, por la posesión íntegra del territorio ó el predominio en el país.

Como la abolición del régimen turco traería probablemente la guerra europea, se mantiene el *statu quo*. Dos grandes potencias muy interesadas en el problema balcánico, con aspiraciones territoriales y miras opuestas, Austria y Rusia, han renunciado á sus pretensiones y se han comprometido á ejercer la influencia en el sentido de la paz sobre los inquietos Estados de la península. Merced á este acuerdo se ha conseguido un cierto apaciguamiento y espíritu de concordia, por lo menos aparente, en las relaciones entre ellos; pero la acción de este acuerdo no ha podido mejorar las relaciones entre La Puerta y sus desdichados súbditos de Macedonia.

El Tratado de San Estéfano, que puso término á la guerra turco-rusa, partía del principio de la abolición del régimen turco en todos los países habitados por los cristianos, constituyendo una Bulgaria general con las dos vertientes de los

Digitized by Google

Balkanes hasta Andrinópolis, Salónica y el mar Egeo. Las otras potencias eran opuestas á este principio, sobre todo Inglaterra, por temor á la dominación de Rusia en los países eslavos del S., y Austria-Hungría, que desde el advenimiento al Poder del conde de Andrassy, representante del ardiente patriotismo húngaro, preocupado en hacer efectivos los títulos nominales del rey de Hungría sobre los países balkánicos, abandonó la política abstencionista de Metternick para tener el campo libre en la obra de expansión iniciada al ocupar la Bosnia y la Herzegovina.

Inclinándose Alemania á la tendencia de Inglaterra y Austria en el Tratado de Berlín de 13 de julio de 1878, quedaron anuladas en parte las ventajas conseguidas por Rusia.

Se constituyó un Principado de Bulgaria, vasallo de La Puerta, y una provincia con autonomía administrativa, la Rumelia oriental, dejando la Macedonia al Sultán con la promesa de que se introducirían reformas para establecer un régimen normal de derecho bajo la garantía de las potencias. La Rumelia oriental fué incorporada al fin á Bulgaria, y Macedonia esperó inútilmente este cambio en las condiciones del Gobierno del país, el reconocimiento al derecho á la vida y á los frutos del trabajo de sus habitantes. Mientras los macedonios han visto á sus hermanos de Bulgaria gozar de la libertad y de los beneficios de la tranquilidad interior y de la civilización, ellos han continuado bajo el tradicional régimen intolerable de exacciones arbitrarias, de violencias y de crueldades.

De aquí la agitación revolucionaria, la formación de comités, los trabajos secretos excitados y apoyados por los eslavos de Bulgaria para la emancipación de Macedonia.

Hay una tendencia, representada por el general Zoutechf, que siguen, sobre todo, los macedonios establecidos en Bulgaria y al servicio del Estado, oficiales, profesores, funcionarios, etc., favorable á la incorporación á dicho Principado. Macedonia es un miembro de la Gran Bulgaria. Con la anexión pura y simple, aprovechando prudentemente las circunstancias políticas, la cuestión está resuelta.

Digitized by Google

El partido revolucionario, del cual es alma Boris Saratoff, se opone á la anexión, y en vez de hacer política búlgara ó de raza, hace política territorial ó regional. La Macedonia debe ser para los macedonios, sin diferencia de nacionalidad ó religión. Con esto, en vez de una solución parcial que sea el triunfo y el predominio de un grupo étnico de los varios que habitan el país y que tienen aspiraciones de dominación sobre él (búlgaros, griegos, serbios y kutso-valacos), buscan una solución nacional en que todos puedan unirse.

Después de las *Vísperas armenias* (1896), ante la agitación producida por las matanzas impunes, se hizo promesa á los macedonios de reformas en vano esperadas durante seis años. En el otoño de 1902 la desesperación llegó al colmo, y cristianos del vilayato de Monastir, macedonios cansados de sufrir una situación intolerable, contraria á los Tratados, convencidos de que sólo con su propio esfuerzo y su personal sacrificio, promoviendo un conflicto, lanzándose á una desigual lucha, sacarían de su pasividad á las potencias, acometieron á sus vecinos turcos ó musulmanes, produciéndose en todas las provincias de la comarca sangrientos choques.

El momento no podía ser más desfavorable para la insurrección. Las nieves del otoño hacen difícil el movimiento y la acción concertada de los grupos insurrectos. Se avecinaba la estación en que las poblaciones de la montaña se refugian en sus viviendas, cerradas herméticamente, y que, según el adagio, las autoridades turcas podían dormir á pierna suelta mientras mandaba en el país el «General Isuzadno»; y, sin embargo, la exaltación patriótica había llegado á un punto que no se pudo esperar con la fusión de las nieves, en circunstancias más propicias. «Las nieves y los hielos del Rodopo no fueron bastantes á extinguir los fuegos del ardor belicoso», ó á congelar la cuestión macedónica.

La insurrección cundió pronto. Para herir grandes intereses, producir alarmas é inquietar á Europa, á fin de que ésta saliese de su indiferencia ejerciendo presión eficaz sobre Turquía, los insurrectos apelaron á la dinamita, cometiendo atentados como el del Banco otomano de Salónica y la destruc-

Digitized by Google

ción del buque francés «Guadalquivir», la inutilización de las vías férreas y la voladura de trenes.

La represión fué terrible; los turcos trataron á los insurrectos, ó á los sospechosos de tales, es decir, á todos los búlgaros y á sus familias, como bestias feroces que era preciso exterminar.

Bulgaria proporcionó á los insurrectos recursos, armas y hasta combatientes. Muchos oficiales pidieron licencia para prestar sus servicios á la insurrección.

El régimen del terror seguido por los turcos produjo una gran emigración. Considerables grupos de habitantes, hombres, mujeres y niños, seguidos de rebaños y carros, pasaron la frontera para buscar un asilo en Bulgaria, donde eran acogidos en los monasterios sobre todo, y auxiliados por los Comités de Beneficencia.

Turquía acusó á Bulgaria de haber promovido el movimiento revolucionario y de secundarlo. La cuestión de Macedonia representa para Bulgaria uno de esos ideales de raza y un motivo de justa agitación que los gobiernos pueden someter á las exigencias de la corrección diplomática y de la prudencia; pero que no pueden combatir en el país ni reprimir de frente. Así que las potencias europeas se limitaron á prudentes advertencias sobre la custodia de las fronteras y el cumplimiento de los deberes de estado limítrofe. El Gobierno de Sofía situó fuerzas en la frontera macedónica; el de Constantinopla concentró sus tropas en Andrinópolis. En más de una ocasión estuvo á punto de estallar el conflicto que deseaban; Bulgaria, impulsada por la voz de la sangre y la fe en el destino, en la esperanza también, no obstante el recuerdo de Creta, de que su protector natural, Rusia, que la había creado ó que la creó, no podía consentir que Turquía la aplastase en una desigual lucha; el Gobierno de Constantinopla, para conseguir en una guerra fácil que le proporcionase los recursos considerables de un país rico y próspero, dió carta blanca al ejército del Islán en la Península de los Balkanes.

Europa, impotente para contener los movimientos de los pueblos y para mover á Turquía en el cumplimiento de las

Digitized by Google

estipulaciones del Tratado de Berlín, ha podido paralizar á los Gobiernos y conjurar el conflicto internacional.

La falta de solidaridad y el choque de ambiciones entre los pueblos cristianos de los Balkanes, lleva á actitudes tan extrañas como la de Grecia, apoyando al Sultán poco después de las matanzas de Armenia de 1895 á 1896, y de la derrota de Tesalia, en odio á los búlgaros, olvidando toda consideración humanitaria ante su porvenir y su conveniencia nacional.

Los helenos se consideran como los herederos naturales de Turquía, sobre todo en buena parte de la cuna oriental del Mediterráneo y del litoral del mar Egeo. En Macedonia ocupan una banda importante del litoral y en ella consideran á los búlgaros como intrusos y usurpadores. Para ahogar las pretensiones de los rivales no reparan en medios. Establecen inteligencia con La Puerta en un Tratado de comercio, los metropolitanos griegos de Macedonia expresan su reconocimiento al Sultán y su Gobierno y protestan contra las revoluciones, y hasta jóvenes alumnos de la Escuela militar de Atenas han solicitado puesto en el ejército turco, entrando en las filas de los vencedores de Tesalia y de los asesinos de sus correligionarios de Armenia para ayudar á la renovación de las hazañas de 1896 en Macedonia. La diplomacia se queja de que se impida á Turquía adoptar enérgicas medidas y los periódicos declaran la magnanimidad del Sultán.

Ante las reclamaciones de Europa, sin exclusión de Alemania, que encerrada antes en una gran reserva, fué por la gravedad de las circunstancias arrastrada á unirse tardíamente á las demás potencias, Turquía dictó reformas sobre el modo de ejercer el Gobierno y la Administración de justicia, la gendarmería y la policía, y ofrece la reforma de la guardería rural y de los impuestos, la realización de obras públicas y la adopción de medidas para favorecer la industria y propagar la instrucción, y nombró un inspector general de las reformas revestido de gran autoridad, con la misión de vigilar el cumplimiento de lo prometido, Husein Hilmi Bajá.

Digitized by Google

Los albaneses protestaron contra las reformas y declararon que tenían 100.000 hombres armados para oponerse á las concesiones del Sultán.

Los albaneses del Norte (ghegs) son una raza vigorosa de montañeses que representa los primitivos habitantes de Grecia. Continúa la vida de los tiempos heroicos formando clases y son pastores y soldados, ocasionalmente labradores. Su vocación es la guerra y el pillaje. De 100 albaneses apenas llegan al término de la vida natural 70, el resto mueren á mano airada. Las venganzas de familia ó de tribu, los asesinatos, son entre ellos el hecho corriente. Se convirtieron en su mayor parte al islamismo triunfante; pero hay una tribu católica romana sobre la cual tratan de ejercer atracción con miras interesadas Austria é Italia. Separadas las dos familias étnicas por la religión, se unen para sus correrías. Desde las guaridas de las montañas, cuyo centro es Escútari, como los kurdos en Armenia, descienden sobre la llanura próxima á la vieja Serbia para saquear y devastar las poblaciones eslavas. El millón de musulmanes y 500.000 católicos hacen 1.500.000 bandidos que aceptan la soberanía del Sultán, porque es puramente nominal. En realidad son independientes. Someterlos é imponerles el respeto de las poblaciones vecinas es uno de los aspectos del problema macedonio.

Era preciso dar satisfacción á las quejas legítimas mediante las reformas, contribuir á la pacificación del país por una amplia amnistía, contener á los albaneses, y en último término, reprimir con la fuerza los actos de violencia que se ejecutaran. Sólo se ha hecho lo último y brutalmente (1).

Uno de los cometidos de Hilmi Bajá era destituir y entregar á los tribunales á los funcionarios culpables. Pues bien, cambió de puesto á algunos, destituyó á varios, ninguno fué procesado.

En el vilayato de Kossovo, de 200 agentes de policía eran 177 turcos y musulmanes, 14 cristianos y nueve judíos. Todos

(1) Los albaneses del Sur ó Tocks, mezclados con los griegos, industriales y comerciantes, están muy influidos por aquéllos y emigran con frecuencia.

Digitized by Google

los serbios y búlgaros que se presentaron fueron rechazados á título de falta de plazas, mientras se ofrecía doble paga á los musulmanes de Anatolia para ingresar en el cuerpo.

En el distrito de Uskub los cristianos entraron en la policía en la proporción de un 10 por 100 y en un 20 por 100 en la gendarmería del vilayato, pero los jefes fueron todos musulmanes.

La reforma de la gendarmería resultó ilusoria, llevando á ella dos ó tres oficiales suecos condenados á la impotencia por su corto número y el desconocimiento de la lengua.

La reforma de la guardería rural y la del impuesto han dado lugar á expedientes, consultas y largos trámites para no hacer nada.

El gobernador general Hilmi Bajá ha comunicado á los corresponsales de los periódicos la lista de las reformas por él realizadas, con aparatosos programas de construcción de caminos, de puentes y de escuelas. Con este motivo decía un acreditado periódico: «Mientras se sostenga en este país, exasperado por treinta años de miseria, gendarmes ladrones y soldados asesinos, ladrones porque son pobres, asesinos porque son ladrones, las reformas de aparato serán supérfluas. No se trata de implantar en Macedonia un régimen de luces. Se trata de poner término á los asesinatos y á los robos. Esto parece infinitamente más sencillo. Es, en realidad, mucho más difícil» (1).

El inspector de reformas ha dado cifras ilusorias de amnistiados. Lo cierto es que los insurrectos en poder de las tropas del Sultán, no degollados, llenan las cárceles y están sujetos á brutales tratamientos, á título de que fueron detenidos por reclamaciones particulares.

Las bandas de albaneses, que llevan á cabo sistemáticamente la devastación del país, obtienen el apoyo oficial. Se cita el caso de uno de estos jefes de banda, famoso en los fastos del bandidaje, Tahir, encargado de levantar los impuestos. Es significativo que el caimacam ó subgobernador del

(1) *Le Temps.*

Digitized by Google

Kalkandaleso, que se distinguió por su eficaz persecución contra los albaneses, fuera separado de su cargo.

La represión sí que se ha sabido organizar con esmero y ha tenido completo éxito. Se lanzaron sobre Macedonia una turba de soldados de Anatolia, mal pagados, mal alimentados, accesibles al más sombrío fanatismo, haciéndoles entender que, por exigencias de la política é imposición de las potencias, iban á combatir á los musulmanes en favor de los cristianos.

Para cobrar sus haberes, siguen el sistema de apoderarse de cuanto encuentran. Enviados, al parecer, para mantener el orden, contener á los albaneses y proteger á los cristianos, son causa poderosa de desorden y violencia.

Turcos y albaneses se han dedicado al degüello sistemático de un pueblo; los serbios y los búlgaros de Macedonia haciendo el vacío y la soledad en Novi-Bazar ó Salónica.

En los cuatro vilayatos de Monastir, Kossovo, Salónica y Andrinópolis, la guerra se lleva á cabo de una manera feroz, sin ninguna de las atenciones que la civilización impone. No sólo se combate á los insurrectos con las armas en la mano, sino á las mujeres, á los niños, á los ancianos, á los pacíficos; los pueblos son incendiados y arrasados. Se reproducen las *atrocidades búlgaras* sin que haya un Gladstone que levante generosa protesta de indignación y mueva á Europa á ponerles definitivamente remedio, como sucedió en 1876.

El inspector general de las reformas, Hussem Hilmi Bajá, en lugar de prevenir y reprimir todos los desórdenes, daños y atentados, los atribuye á los insurrectos, aun allí donde son escasos.

Europa, por excusar su inacción y su apartamiento de las nuevas atrocidades de Macedonia, encuentra cómodo echar la culpa á los búlgaros: desea no pensar en los asuntos de Oriente, apartarlos de sí como un mal sueño.

Un *memorandum* búlgaro pone de relieve los horrores de Macedonia, análogos á los de Bulgaria. Matanza en masa y asesinatos individuales, malos tratos, detenciones arbitrarias,

Digitized by Google

torturas y deportaciones son los actos de la administración otomana y de las fuerzas regulares. El *memorandum* búlgaro enumeraba todos los atropellos, vilayato por vilayato, pueblo por pueblo. Consigna los nombres, la edad de los verdugos y de las víctimas, la fecha, la naturaleza y las circunstancias de los crímenes. Es un largo hecho de asesinatos, de violaciones, de torturas, de robos y de incendios.

Las violencias de una y otra parte tienen al país en terrible anarquía.

Terminada la recolección del verano, en vista de la falta de ejecución de todas las promesas, hicieron los insurrectos un nuevo esfuerzo, recrudeciéndose la crisis.

Los procedimientos de los insurrectos son los medios empleados en Salónica contra el Banco otomano y el vapor francés «Guadalquivir»; inquietar á Europa para que se decida á obrar sobre Turquía.

Del odio de los turcos contra las potencias que pretenden poner término á sus excesos y establecer en provecho de los cristianos el respeto de las personas y de las propiedades, dan idea el asesinato del vicecónsul ruso en Mistrovitza por un albanés (31 de marzo de 1903) y del cónsul ruso de Monastir por un gendarme turco (en agosto).

En virtud de lo ineficaz del plan de reformas y de la acción de los dos Imperios, á los cuales se ha otorgado la representación de Europa con el reconocimiento de la propiedad de sus intereses en los Balkanes, no había otro medio, siguiendo los precedentes del Líbano, de la Rumelia oriental y de Creta, que exigir como garantía un gobernador cristiano ó independiente de La Puerta y un comisario interventor ó fiscalizador permanente. A él se ha apelado al fin.

En Murzstag se reunieron el Zar y el Emperador de Austria para examinar el estado de la cuestión de Oriente.

Inglaterra hizo llegar á ambos Emperadores, reunidos en Stona, la propuesta de una acción enérgica para obtener garantías de cumplimiento de la promesa hecha. Todos estuvieron conformes, aceptando el pensamiento de su gobernador general, substraído á las pasiones de raza y á las órdenes de

Digitized by Google

Yildiz Kiosk—aunque bien pronto se accedió á consentir que fuera otomano—en una intervención europea especial y efectiva: se emprendió la negociación en términos más ó menos conminatorios, á los que Turquía, como siempre, responde con dilaciones y dificultades, suscita recelos y pone á unas naciones frente á otras, contando además con la benevolencia ó la complicidad de un Imperio cristiano; y al expirar el año 1903, se negociaba en Constantinopla la ejecución del programa de Murzstag y corría la sangre á torrentes en Macedonia.

El pangermanismo.

La idea expresada por el poeta Arudt: «Allí donde resuena la lengua alemana hay un país alemán», ha llegado á ser la preocupación de ciertos grupos sociales y á producir movimientos de opinión y propaganda dignos de ser tenidos en cuenta por el influjo indudable que pueden ejercer en la suerte y porvenir de los pueblos europeos.

Más allá de las fronteras del Imperio alemán hay 23 millones de alemanes, 9 y medio en Austria y 2 y medio en Hungría, 2 en Suiza, 1 en Rusia y 8 de bajos alemanes en Holanda y Bélgica. El Imperio está incompleto, dice el pangermanismo: no alcanzará sus fronteras naturales mientras todas las poblaciones de lengua alemana no estén sometidas al mismo régimen político. Hace falta constituir un Imperio germánico que se extienda de Hamburgo á Trieste. Dueño de la Europa central del Báltico al Adriático, por la absorción de Austria, con exclusión de la Galitzia, su población se elevaría á 74 millones de habitantes y su ejército llegaría á 2.800.000 hombres, dispuestos á caer sobre el vecino del E. y del O.

Económicamente Alemania aprovecharía el excedente de las cosechas de Austria y colocaría en ésta el excedente de sus manufacturas. El complemento de la red de caminos de hierro y la construcción de canales entre el Elba, el Oder y el Danubio, permitirían á las mercancías pesadas alemanas invadir el Oriente siguiendo el curso de los ríos en vez de rodear á Europa por vía marítima. Gracias al bajo precio de la mano de obra de los eslavos de Cisleitania, los alemanes

Digitized by Google

podrían fabricar á menos coste y aumentar sus exportaciones.

Alemania tiene ya una fuerte posición en Turquía merced á la política de Guillermo II, á la organización á la prusiana de los ejércitos del Sultán, á la gran participación de compañías alemanas en empresas de caminos de hierro (línea de Constantinopla á la frontera búlgara, línea de Constantinopla á Salónica y Monastir), que pueden considerarse bajo su dependencia; el día en que al aproximar su frontera diera la mano al imperio turco y por la prolongación de la línea de Asia Menor, Haider-Bajá á Konia, enteramente alemana, por la de Bagdad, empresa en que la influencia alemana será preponderante, llegue el camino de hierro al golfo Pérsico constituyendo la vía más directa para las Indias y el Extremo Oriente, el predominio comercial y político de Alemania en las regiones cuna de nuestra civilización y de la religión cristiana, sería incontestable. La influencia francesa en Oriente quedaría barrida totalmente.

El primer paso para la constitución de la gran Alemania es la absorción de Austria, no imposible por la heterogeneidad de sus nacionalidades, la falta de vínculos internos, aparte de los políticos, y la crisis á que ha de dar lugar la muerte del anciano Emperador, al cual, por sentimientos de lealtad, se ligan hoy sus mal avenidos pueblos.

Pero Austria no es un poder germánico. Los alemanes representan sólo la cuarta parte de la población total (47.000.000 comprendida Bosnia y Herzegovina). Forman una masa compacta en contacto con la frontera alemana; en la región alpestre, salvo la zona SE., que es eslovena, y la parte meridional del valle del Adigio italiano; el valle del Danubio del Inn al Morava; los tres lados altos del cuadrilátero montañoño de Bohemia con el valle industrial del Eger y el bajo valle bohemio del Elba, un pequeño territorio al N. de la Moravia y todo el O. de la Silesia. En Moravia y en Bukovina hay grupos germánicos dispersos entre los checos, los rutenos y los rumanos.

Los dos millones y medio de alemanes de Hungría, que

Digitized by Google

forman el 11 por 100 de los habitantes de Transleitania (1), están repartidos en cuatro grupos: al E. en la meseta de Transilvania, al S. en el Banala, al O. alrededor del lago Balatón y al N. en el país del Teis, alrededor del macizo del Tatra y en algunas ciudades del país eslovaco.

Sobre estas poblaciones se ejerce la acción de los pangermanistas, tratando de despertar en ellas el sentimiento de la comunidad de origen y el deseo de unidad para la ulterior acción. Con este fin fundan sociedades, celebran reuniones y conferencias, publican libros y sostienen periódicos. La propaganda es activísima y aprovechan todas las circunstancias favorables para atraerse las simpatías de los alemanes de Austria. Cuando éstos en 1897 se consideraron agraviados en su lucha por el predominio sobre los checos en Bohemia por las ordenanzas del ministerio Badeni, que exigían el conocimiento del idioma checo además del alemán para los funcionarios austriacos, la unión pangermánica *Alldeutscher Serband* organizó reuniones y publicó hojas combatiendo con extraordinaria violencia las ordenanzas como un insulto al germanismo y excitando á los alemanes de Austria á oponerse por todos los medios á las codicias eslavas. Por órgano de su presidente el Dr. Hasse llegó á proponer al Reichstag alemán una moción en favor de los alemanes de Austria, que fué, naturalmente, rechazada, pero que contribuyó á la propaganda.

El mundo universitario tomó parte activa en este movimiento, afirmando la solidaridad de los centros docentes germánicos de un lado y otro de la frontera. La Universidad de Heidelberg invitó á los profesores de las Universidades alemanas á enviar una comunicación á los profesores de la Universidad alemana de Praga, apoyándoles en la lucha contra los checos, y de 1.100 profesores la subscribieron 816. Los estudiantes siguieron á los profesores; entre la juventud hay mucho entusiasmo por esta causa.

Hay sociedades que trabajan especialmente en el terreno

(1) *Rev. de Geog.*, pág. 292.

Digitized by Google

religioso, como el *Odin Verein*, fundada en Almeck en 1897, de tendencia protestante para la propaganda sólo en Austria, y la *Gustavo Adolfo*, que dirige su acción á los protestantes austriacos y ha conseguido 80.000 adhesiones (una sexta parte de los que existen en el país), y la *Unión evangélica*, análoga á la anterior.

Considerando á la Iglesia católica enemiga del germanismo, la campaña se sostuvo en el terreno religioso contra ella en 1898 y 1899 bajo la divisa *Los von Rom*, libre de Roma. El éxito en este sentido ha sido muy escaso.

No faltan católicos alemanes, á cuya cabeza está monseñor Kopp, príncipe obispo de Breslau, partidarios del pangermanismo ó de la grande Alemania, precisamente por motivos religiosos y en interés del catolicismo. Si á los 17 millones y medio de católicos alemanes se añaden ocho y medio del imperio austriaco, formaría un grupo de 26 millones, que haría casi equilibrio á los 31 millones de protestantes. Roma encontraría un punto de apoyo que le falta en Francia, y merced á esto favorecería la influencia católica alemana en Oriente para descartar la de Francia.

Otras asociaciones miran la cuestión bajo su aspecto económico; tienden, sobre todo, al desarrollo de las vías de comunicación, preconizan entre ambos países el establecimiento de canales entre los ríos alemanes y los ríos austriacos, medidas de indudable eficacia para aproximar los dos imperios en el respecto comercial y llegar á una unión aduanera, base de una ulterior unión política. Y si la unión política fuera difícil é irrealizable, sólo la unión aduanera produciría grandes ventajas, compensando al comercio alemán de la pérdida de otros mercados de Rusia y de los Estados Unidos que se le cierran.

Alemania, que sabe ya el valor que tiene la creación de un Zollverein para la anexión, comenzaría por tratar de formar uniones aduaneras con los pequeños Estados condenados á su absorción política.

El pangermanismo no ha encontrado siempre apoyo en las altas esferas del Gobierno en Alemania.

Digitized by Google

Como consecuencia del éxito de la política de las nacionalidades y la formación de la unidad alemana, se inició un cierto movimiento en este sentido en 1870. Bismark se opuso á él, porque después de haber vencido á Austria y conseguido separarla de Alemania, se propuso atraerla y apreció además el valor de la oposición de los eslavos que forman la mayoría de la población, principalmente de los checos, que á la sazón esperaban el coronamiento de Francisco José como rey de Bohemia. Se estaba entonces en el apogeo del *Kulturkampf,* de la lucha con la Iglesia romana, y no era conveniente aumentar el partido del centro, que hacía rudísima oposición con los alemanes de Austria, con todos los católicos, haciéndole árbitro de la política interior.

Hoy las cosas han cambiado mucho: Alemania ha definido su ideal queriendo universalizar su acción y emular á los países de fuerza expansiva en la adquisición de numerosos territorios; las aspiraciones de engrandecimiento y poderío del joven emperador no tienen límite ó son ilimitadas, los éxitos comerciales y coloniales de Alemania alientan todas las ambiciones, el centro católico es un partido de gobierno y el Emperador mantiene cordiales relaciones con el Papa. No es, pues, extraño que se piense en la Más Grande Alemania ó en Alemania la Mayor. Hombres de tanta altura como el historiador Mommssen, el general von der Goltz y monseñor Kopp toman parte en este movimiento, que ni el Emperador ni su Gobierno combaten. No puede menos de reconocerse la indulgencia del poder público para actos de verdadera agresión contra la seguridad y la integridad de una nación aliada, y como los hombres de la *Alldeutscher Verband* son bien acogidos en la residencia del Emperador y colmados de los favores de éste, se ha podido decir que la Unión pangermánica tiene un sólido apoyo cerca de las gradas del trono.

El movimiento pangermanista no se dirige ya hoy solamente al grupo compacto que forman los alemanes á inmediación de la frontera; se extiende á los dos millones y medio diseminados de Hungría. Así el problema de las nacionalidades en el reino de San Esteban por los rumanos, y los serbios

Digitized by Google

de la Transilvania y de la Mesopotania croata, ha venido á complicarse con el problema alemán. Los centros ó principales focos de agitación son la Transilvania y el Banato de Temesvar.

El movimiento pangermánico en Transilvania se ha ejercido sobre las clases acomodadas de los sajones allí residentes, haciendo que los jóvenes se eduquen en escuelas y Universidades alemanas en Leipzig, en Dresde ó en Viena. Por esto en Hermanstadt y Cronstadt hay una clase intelectual alemana que tiene influencia, envía Diputados á la Cámara y puede arrastrar á las masas.

En el Banato se ha ejercido la propaganda entre los labradores ricos y pacíficos procedentes de Wurtemberg, del Brisgau, de Alsacia y de la lorena francesa, antes sólo preocupados en aumentar sus tierras y cuidar de sus campos y sus ganados, inspirándoles, mediante la predicación de Comités y el reparto de periódicos, la preocupación del germanismo.

Piensan hoy que ellos, alemanes pertenecientes á la primera nación del mundo, no pueden tolerar que los absorba la raza inferior húngara, asiática y débil. Partiendo de la distinción entre húngaro (habitante de Hungría) y magiar (descendiente de antiguos húngaros con nombre húngaro), creen que los húngaros no están en el caso de dejarse dominar y oprimir por los magiares, deben resistir la dominación y opresión de éstos. Tienden á aislar el elemento húngaro atrayendo á las otras nacionalidades del reino.

Corresponsales de todos los periódicos, repartidos por todos los pueblos, los reparten entre los campesinos é informan á la dirección respectiva sobre los asuntos locales, para que los periódicos puedan tratar de las cosechas, de los trabajos y de lo que pasa en los campos y más les interesa á los campesinos. Al mismo tiempo se les tiene al corriente de los sucesos de Alemania, copiando y comentando pasajes de los grandes periódicos germánicos. Un proceso contra un periodista ha servido para demostrar que las gruesas sumas gastadas en las publicaciones periódicas proceden *del extranjero*.

Digitized by Google

Hace falta á los alemanes escuelas alemanas, no solamente privadas y confesionales, como ya las tienen y pueden tener libremente, sino escuelas oficiales en las que el alemán debe ser lengua oficial.

Esta agitación, únicamente producida por acción exterior, es reciente, no tiene raíces en el país; cuando los colonos alemanes se establecieron en el Banato, traídos por María Teresa y José II, no abrigaban sentimiento común de patriotismo porque la patria alemana no existía. Los emigrantes, originarios de diferentes sitios, de la Suavia, de Wurtemberg, del Brisgau, no tenían la conciencia de pertenecer á un país común. En la llanura cálida del Banato, tan diferente de su patria primitiva, se han asimilado en las costumbres, en el temperamento y en el tipo al húngaro de la gran llanura del Alfœld. No han conocido otros alemanes que los austriacos que gobernaban el país bajo el odiado régimen de los «Confines militares», apoyándose en los serbios, mejores soldados y peores trabajadores que los alemanes. Durante la revolución de 1848 hicieron causa común con los húngaros.

El movimiento hace prosélitos en el Banato entre las gentes de cultura inferior, aprovechando la tendencia conservadora que tiende á guardar la lengua, los cantos y las tradiciones de los antepasados, y el espíritu de independencia del campesino suavo, que fácilmente se lleva á la oposición y á la protesta contra los gobernantes y directores del movimiento social.

Frente á este movimiento hay que contar con el de magiarización, que es muy importante, sobre todo en las ciudades. Las clases directoras é intelectuales, los elementos sociales de más valer, son húngaros, y ellos atraen á cuantos se elevan en el país por su inteligencia y su riqueza. Hablar húngaro es una señal de superioridad, es lujo de gente distinguida. Los campesinos ricos envían por esto sus hijos á escuelas húngaras. Mientras las cosas sigan de esta suerte y no exista una clase directora alemanizada que influya sobre los campesinos, el movimiento no es allí temible.

Para apreciar la fuerza que tiene este movimiento en el

Digitized by Google

país, veamos lo que son y representan los diferentes pueblos que constituyen el imperio austro-húngaro.

De la población total de 47 millones de habitantes, comprendidas Bosnia y Herzegovina, 22.605.000 son eslavos, divididos en cinco naciones, checos y eslovacos (7.920.000), polacos (4.230.000) y zitenes (3.930.000) al Norte; y separados de ellos por la masa alemana y magiar, los eslovenes (1.275.000) y los croato-serbios (5.250.000) al Sur; 11.730.000 alemanes; 8.610.000 magiares; 3.020.000 rumanos y 800.000 italianos (1).

En cuanto á los checos de Bohemia, Moravia y Silesia (unos seis millones que parecieron aniquilados en provecho del germanismo después de las luchas de los siglos XV, XVI y XVII), se han levantado y adquirido verdadera importancia social y política en el siglo XIX. Después de Sadowa, Francisco José reconoció los derechos históricos del reino de San Wenceslao por rescripto de 12 de septiembre de 1871, ofreciendo coronarse rey de Bohemia. Desde 1882 tiene una Universidad checa en Praga. En la lucha por la igualdad de derechos con los alemanes en 1897 (6 y 22 de abril) obtuvieron las ordenanzas Badeni para la rehabilitación oficial de su lengua, que quedaron sin efecto: al cabo, son los naturales enemigos del movimiento alemán. Los eslovacos del NO. de Hungría (macizo del Tatra) deben considerarse como una fracción de los checos.

Los polacos (4 millones en Galitzia y 230.000 en Silesia y la Bukovina) ocupan una situación muy ventajosa en el imperio, bien diferente de las de sus compatriotas en Rusia y Prusia. Ejercen gran influencia en el gobierno, al cual dan ministros con frecuencia y cuentan con una considerable fuerza gubernamental en el Reichstag.

Los rutenos de la Galitzia (donde están en su mayor parte) la Bukovina (300.000) y del Norte de Hungría, al Sur de los Cárpatos, son campesinos dominados por los polacos que

(1) Sobre reparto de estos pueblos, véase *Questions d'Autriche-Hongrie. Revue de Geographie*, octubre de 1903, pág. 289.

Digitized by Google

aspiran á la autonomía dentro del actual régimen á que son leales. Aunque tengan afinidades de origen con los rusos, saben que disfrutan más libertad que tendrían si Austria no existiera.

Los eslovenes de la Carniola, al S. de la Estiria, la Carintia y la provincia del litoral, sin historia, tienden á fundirse con los serbo-croatas, aunque sus lenguas sean distintas.

Los serbo-croatas del reino de Croacia-Eslavonia, de Istria y de Dalmacia, y del S. de Hungría entre el recodo meridional del río y las Puertas de Hierro, no tienen nada que ganar con el cambio de dominación. Su ideal está en Bosnia, que separa los dos hogares históricos.

Los nueve millones de alemanes pueden descomponerse en tres grupos:

El primero, constituído por los del Tirol de Salzburgo y de la Alta Austria, unos tres millones, son federalistas, que reconocen la justicia de las reivindicaciones de las libertades y de la autonomía de las diversas nacionalidades eslavas. Abriga sentimientos de profunda lealtad al monarca.

El segundo de la región, cuyo centro es Viena, análogo por su número al anterior, comprende los alemanes opuestos á las reivindicaciones de las nacionalidades eslavas y ardientes partidarios de la conservación de un régimen centralista que asegure su preponderancia. Leales también á la monarquía nacional, no puede contarse con ellos para campañas de desmembración en provecho de Alemania.

El tercer grupo del N. y del O. de Bohemia, también de tres millones, está formado por los adversarios irreconciliables de los eslavos; no admiten concesión alguna que pueda afectar á su supremacía política. Otorgar á los checos situación análoga á la de los alemanes, representa una irritante opresión de su raza, la superior y única con derecho á ejercer el gobierno del país. A la igualdad de derechos, prefieren la desmembración de Austria. Desafectos á la dinastía ponen la mira en el imperio vecino. Schoriezer y Wolf von Hasse, el presidente de la *Unión pangermánica*, son los jefes de este grupo devoto de Prusia.

Digitized by Google

Si en un medio tan favorable como el de la población alemana, compacta vecina del imperio, el movimiento pangermánico va despacio, en las apartadas regiones de Hungría, donde se halla disperso, está en los comienzos.

Los magiares emancipados, formando una asociación política con la Cisleitania, en que ejercen influjo preponderante, ganan mucho al aparecer unidos con el Austria frente á sus poderosos vecinos. Tratan de afirmar más y más su independencia, y hasta de tener un ejército húngaro; pero no hay antidinásticos ni separatistas; nadie aspira á un aislamiento que reduciría á un papel subalterno el próspero Estado magiar.

Desde que Hungría, después y por consecuencia de la derrota de Sadowa, obtuvo en 1867 (Deak y Andrassy) el régimen dualista impuesto al centralismo austriaco, el reino de San Esteban, relacionando su renacimiento con los triunfos alemanes, ha sido fidelísimo aliado de Alemania. Ministros húngaros han hecho y sostenido la Triple Alianza, que coloca á Austria-Hungría bajo la supremacía internacional de Alemania como la fundamental y primera orientación para la política extranjera de la doble monarquía.

La agitación pangermanista entre los alemanes de Transilvania y el Banato, fomentada desde Alemania y acogida con simpatía en ciertas regiones oficiales de Berlín, cambia la situación internacional y pone á los magiares frente á los alemanes (comprometiendo el mantenimiento de la Triple Alianza).

Los rumanos de la Bukovina y de la Transilvania son separatistas partidarios de su incorporación al vecino reino. Los últimos, bajo la férrea dominación de los magiares, están bien sujetos. Los italianos del Trentino y de Istria son francamente irredentes; aspiran á formar parte del reino de Italia, unidos á sus hermanos de raza. No faltan, sin embargo, reservados ante la tendencia general por el temor de comprometer el porvenir de Trieste al separarle de su hinterland, que constituye su riqueza.

Como la población separatista de alemanes y latinos (rumanos é italianos) es hoy de unos 7.000.000 de habitantes, los

Digitized by Google

elementos disolventes no llegan á 15 por 100 de la población total del Imperio.

Por movimiento interior no es de temer la desmembración de Austria-Hungría. Sólo por una acción exterior podría llevarse á cabo. En ella piensan y por ella trabajan los pangermanistas.

¿Cuál es la actitud de Europa ante este problema?

El engrandecimiento de Alemania quebrantaría necesariamente á Francia. El éxito de Sadowa trajo Sedán y produjo la creación del Imperio de Alemania. Un desmembramiento de Austria en favor de Alemania podría ocasionar nueva amputación de la Francia. Esta, amenazada además en su influencia en Oriente por la acción germánica, ha de tratar de impedir la marcha hacia el S. y hacia el E. sosteniendo al Imperio austro-húngaro, necesario para su seguridad.

Italia, aunque quedaría amenazada por la extensión extraordinaria de Alemania, favorecería la desmembración de Austria para anexionarse el Tirol italiano.

Inglaterra tiene interés en oponerse al engrandecimiento de Alemania, ya un rival demasiado peligroso, que le arrebata mercados.

Para Rusia podía ser una tentación la adquisición de la Galitzia; pero esta ventaja no compensa las inmensas que con la anexión de Austria alcanzaría ó conseguiría Alemania. La opinión rusa no podría aceptar que se entregaran los eslavos de Austria á los alemanes, y el abandono de éstos por la gran potencia emancipadora de los eslavos de los Balkanes le haría perder su prestigio y representación entre éstos.

El interés general de Europa no lleva á la disolución del Imperio.

Si Austria, en vez de perseguir la unidad, que no responde á su constitución interna de reinos diversos, por la aceptación franca y resuelta del federalismo, con el reconocimiento de los «derechos de Estado» á todas las agrupaciones que tienen vida propia en el Imperio, fortalece los vínculos morales y desarrolla fuerzas convergentes, no es de temer la disolución del Imperio.

Digitized by Google

Notabilísimo contraste forma con este apoyo de Alemania al movimiento nacionalista germano con el propósito perseguido sin reparar en la dureza y violencia de los medios para ahogar el sentimiento nacional de los polacos de Posnania y borrar las particularidades características para que sea por completo prusiana y alemana. La enseñanza en todos los grados ha de ser alemana; la lengua, la literatura, las ideas alemanas son las únicas que se enseñan y se propagan. No hace mucho, niños polacos de Wreschen han sido tratados con todo el rigor de la ley por el delito de patriotismo.

En un discurso en la capital del Gran Ducado de Posen, el Emperador ha recordado el Orden teutónico y su cruzada en la Marca del Este. Los caballeros del Orden teutónico subyugaron á los pueblos atrasados que le habitaban en la Edad Media, imponiéndoles nuevo modo de ser y otra cultura. La cruzada continuó bajo la acción personal del Emperador, de las autoridades, de los funcionarios, profesores y habitantes exaltados de origen alemán en la antigua Marca del Este, tratada como país conquistado en el territorio de Polonia; hasta el nombre y el recuerdo del origen se quiere borrar. Guillermo II omite sistemáticamente hablar de polacos. Los habitantes de Posnania son los «súbditos de raza no alemana». *(Temps*, 6 septiembre 1902.)

Los Alpes.

M. Lugeon, profesor de Lausanne, ha dado á conocer (1) una nueva teoría sobre la formación de los Alpes, que parece merecer la adhesión de los geólogos que conocen mejor la cordillera (MM. Marcel Bertrand, Heim, Hang, Termier), como síntesis que permite agrupar la mayor parte de los hechos conocidos y de encadenarlos fácilmente.

Se considera el macizo alpestre como resultado de un gran pliegue de la corteza terrestre en el lugar donde se levanta.

La nueva teoría considera la región montañosa como el

(1) Maurice Lugeon, *Les grandes nappes de recouvrement des Alpes du Chablais et de la Suisse. Bulletin de la Société Géologique de France*, 1902.
La Geographie. Bulletin de la Société de Geographie de Paris, 1903.
Le Tour du Monde, n.° 42, 1902

Digitized by Google

resultado de un deslizamiento hacia el N. de grandes masas de la corteza terrestre, merced á un esfuerzo formidable y á una plasticidad extraordinaria.

Las montañas que forman el frente de la cadena del Arve al Rhin no son los Alpes autóctonos que quedaron cubiertos y enterrados bajo capas procedentes del S., en virtud de movimientos extraordinarios que se calcula pueden llegar á 100 kilómetros. En el macizo del «Simplón» se advierte cómo sus grandes pliegues están ocultos por capas superiores.

La erosión marítima en las islas Británicas.

Como Inglaterra tiene muy extensas costas y está bañada por mares de fuertes mareas, su suelo sufre incesantes y rudos ataques de las olas, que le quitan muchas tierras. La erosión marina tiene singularísima importancia. El *Strand Magazine* (1) ha publicado un artículo en que se condensan las pérdidas de territorio en las islas británicas.

Resulta que parques, bosques, ciudades, distritos enteros, como el de Lyonnesse (Cornuailles), entre Land's End y las islas Scilles, de 2.587 km.², con 140 unidades de población, han sido sumergidos. Las crónicas del reinado de Eduardo II dan idea de la rapidez de estas transformaciones. Según ellas, en Dunwich, en un año, fueron arrasadas 400 casas. Recientemente (1895), en Cowehite se ha notado la pérdida de 84 pies cuadrados en seis años.

Dedúcese del citado trabajo, hecho con escrupulosidad, que en un período de treinta y tres años, de 1867 á 1900, la Gran Bretaña ha perdido 73.739,17 hectáreas. Inglaterra sólo 16.745.677 hectáreas.

(1) *The Lost land of England.* (V. *La Geographie,* 15 février, 1903, p. 117).

Digitized by Google

LA MANCHA EN TIEMPO DE CERVANTES

CONFERENCIA

LEÍDA EL DÍA 3 DE MAYO DE 1905

EN LA VELADA QUE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

DEDICÓ Á CONMEMORAR LA PUBLICACIÓN DEL

QUIJOTE DE LA MANCHA

por

D. ANTONIO BLÁZQUEZ

SEÑORES:

Nací en una villa de la Mancha tendida muellemente sobre elevado cerro, rodeada de frescos y poblados montes, donde la encina presta sombra, el madroño color, el romero aroma, el agua corriente, que salta entre las peñas, suave murmullo; donde las aves, con sus trinos, rompen la indefinida monotonía de aquel ruido y con su aleteo la calma del aire, y cuyos cimientos rojos como la sangre se truecan en viva y moviente plata (1); llevároнme consejos de parientes cariñosos (2) á un Cuerpo de brillante historia y de más merecimientos que fortuna, alque pertenecieron, los dos literatos más insignes de esta península, partida en dos reinos por el error y la malicia, Camoëns (3) y Cervantes (4), el poeta

(1) Almadén del Azogue, que hoy corresponde á la provincia de Ciudad-Real, en la cual están el campo de Criptana, Puerto Lápiche y Argamasilla, lugares mencionados en el *Quijote*.

(2) D. Fernando Lozano Montes.

(3) Véase *Obras de Luiz de Camoëns*, precedidas de un ensaio biographico, no qual se relatan algunos factos não conhecidos da sua vida, pe lo vizconde de Juromenha.—Lisboa. Imprensa nacional, 1860.—Según este autor, fué Camoëns nombrado factor de Chaul, proveedor y veedor.

(4) Véase el folleto *Cervantes, administrador militar*, por D. Jacinto Hermúa, Madrid, 1879, y la obra *Documentos cervantinos*, del Sr. D. Cristóbal Pé-

Digitized by Google

épico y el novelista más genial de todos los siglos, y sin duda por estas circunstancias, por ser manchego, como Don Quijote, y por ser administrador militar, como Cervantes, me eligieron para que colocara á las plantas del manco hidalgo y del enjuto caballero de la triste figura, rendida la rodilla y descubierta la frente, el homenaje de admiración y de respeto que al rey de los ingenios españoles y á su obra maestra dedica esta noche la Real Sociedad Geográfica.

Porque otros méritos no tengo. Como geógrafo, cualquiera de mis consocios me aventaja, y como literato, jamás intenté brillar, que hice pasar la fresca corriente de la imaginación de mis años juveniles por estrecha disciplina y convertíla en agente de trabajo, al modo que se convierte la corriente libre y bulliciosa del río que atraviesa el remanso tranquilo, sereno y apacible, donde los árboles y las florecillas se retratan y los peces se mueven con soltura, en caudal medido y graduado.

Tenedme, pues, benevolencia y consideración, y ya que la suerte así lo quiere, sea mi pequeñez é insignificancia término de comparación para la majestad de su figura y para la grandeza de su gloria.

¡Cervantes y Don Quijote! ¡Pobres hidalgos, llenos de ideas nobles y rodeados de realidad villana! ¿Dónde nacísteis? Ni aun eso se sabe con certeza. Mas, ¿qué importa? Cervantes fué español, Don Quijote, manchego, y si comparamos uno y otro: el genio creador de Cervantes y el ingenio perturbado de Don Alonso Quesada, parécenos que es mayor y más grande figura la del hijo que la del padre; la de aquel héroe, que encierra en su alma, bajo la piel rugosa y apergaminada, la amarillez de su rostro y la flaqueza de sus miembros, los nobles ideales de la niñez; el espíritu de justicia, que le hace defender á Andresillo; el ansia de aventuras, que le lleva á combatir con los molinos; el amor tierno y espiritual á Dulcinea; los ardorosos arranques de la juventud, y la deli-

---

rez Pastor. La circunstancia de existir numerosos documentos relativos al nombramiento de comisario del insigne escritor, hace que sea quizá lo único que indiscutiblemente puede afirmarse.

Digitized by Google

cadeza de las almas puras. Porque Don Quijote es la síntesis de la ciencia y del espíritu de Cervantes: es Cervantes, que sueña, que ansía, que anhela, que siente el bien y le ama; es su afán de justicia y de verdad. Fuera Cervantes un espíritu como tantos otros á quienes la realidad sujeta y esclaviza, y, á pesar de sus grandes cualidades literarias, Cervantes nos presentaría en sus cuadros notas obscuras como sus desdichas, amargas como sus disgustos, tristes como muchos de sus días pasados en cautiverio, ó largos, muy largos, como lo son los de las privaciones. Pero Cervantes no es así, bien lo sabéis; en sus relatos apenas hay una queja; son notas placidísimas y delicadas, pues, por encima de todas las realidades, Cervantes ve la realidad del bien, la realidad de la belleza, y las difunde por doquier, no dejando sus libros en los lectores la impresión de la maldad que avasalla, sino del bien que triunfa.

¿Qué era la Mancha, teatro de las hazañas de Don Quijote? Todos sabemos lo que es hoy; algunos ignoramos lo que fué; muchos identifican escenas y pasajes con lugares de aquel entonces, quizá sin prueba cierta y convincente; mas no todos nos damos cuenta exacta de su territorio y de su vida, de sus productos y caminos, de sus tradiciones y leyendas. Permitidme, pues, que de esto me ocupe y que no trate á Cervantes como geógráfo, ya que, respecto de este asunto, por feliz iniciativa de nuestro presidente, el BOLETÍN de esta Sociedad ha publicado un trabajo, tan bien hecho como interesante, debido á quien, por haber sido nuestro primer director y por tener altas dotes de geógrafo, considero como mi superior y maestro; hombre cuyo amor á la ciencia y respeto á la virtud le llevaron á fundar una institución admirable, que perdurará eternamente, haciendo que todos los años tengan aquellas excelsas cualidades debida recompensa, otorgada por la Real Academia de la Historia (1).

---

(1) «Centenario de la aparición del *Quijote*», Real Sociedad Geográfica. *Conocimientos geográficos de Cervantes*, Madrid, 1905. También nuestro consocio D. Manuel Foronda publicó hace años un interesante folleto con el título de *Cervantes, viajero*.

Digitized by Google

En realidad, el país en que se desarrollan los sucesos narrados en la primera parte del *Quijote* estaba constituído, según sus interpretadores y comentaristas, por el territorio de las Órdenes militares de Calatrava, Santiago y San Juan, Órdenes de gloriosa tradición, que, establecidas allí en la segunda mitad del siglo XII, fueron ensanchando los confines de Castilla (1).

Todos sabéis el origen y la historia de aquella ínclita milicia que fundaron San Raimundo y fray Diego Velázquez en una villa que fué rival de Toledo largo tiempo y cuyos alcaides mancharon con sangre cristiana las aguas del río del engaño Algodor, así llamado por las encubiertas y sorpresas que en sus márgenes hicieron. Todos recordáis también que el valeroso alcaide de Mora, Munio Alfonso, héroe castellano digno de ser ensalzado como el Cid, perdió la vida luchando como esforzado león, y que sus mutilados restos, después de servir de trofeo en las almenas de Calatrava, fueron enviados á Toledo, envueltos en riquísimas telas (2); y cada ciudad, cada castillo, cada desfiladero y cada río recuerdan combates obstinados, victorias y desastres. En su antiguo campo estaban Guadalerza, castillo y hospital (3); el Milagroso puerto (4), donde un puñado de cristianos contuvo á la morisma; el famoso castillo de Salvatierra (5), nido de águilas, que sólo pudo rendir al cabo de diez meses todo el poder del enemigo. Allí Fuencaliente, de triste memoria (6), y Fresnedas, donde, á la sombra de una encina, muere Alfonso VII, teniendo por asiento las rocas conquistadas por su esfuerzo; por corona, no el laurel verde, que más parece premio de los juegos de paz que recompensa de la guerra, sino la robusta encina, que cuadra mejor al guerrero constante é invencible, y por dosel el cielo azul, que, en su inmensidad y en su grandeza, recogía el

(1) Los Templarios se habían establecido antes que estas Órdenes.

(2) *Anales toledanos.*

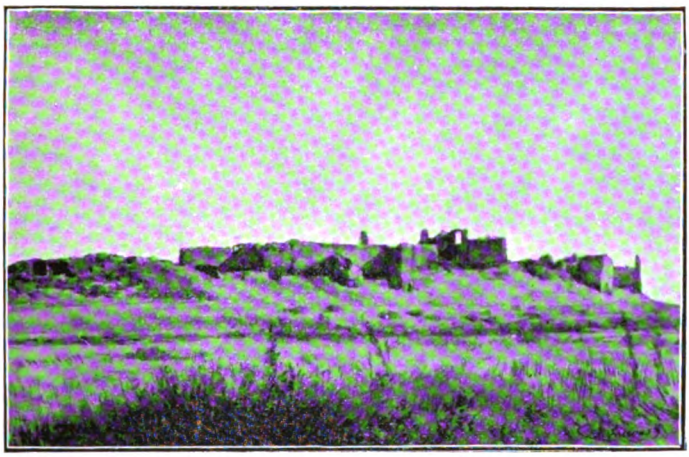
(3) En él se refugiaron los caballeros derrotados en Alarcón. Consérvase el castillo en la provincia de Ciudad-Real.

(4) Véase la *Historia* escrita por el arzobispo D. Rodrigo Ximénez de Rada.

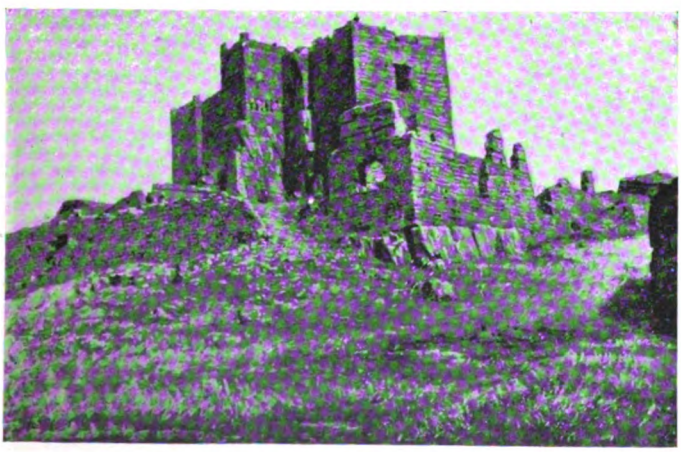
(5) Año 1210: *Anales toledanos.*

(6) Véase la obra de Rades de Andrada. La conducta del maestre D. Martín Pérez de Lions contra los vencidos moros provocó un cisma en la Orden.

Digitized by Google



Ruinas de la villa de Calatrava.



Castillo de Calatrava la Nueva.

Digitized by Google

Digitized by Google

espíritu que escapó de aquel cuerpo con el último suspiro (1).

Los caballeros de San Juan, á quien reveses de la fortuna traen á España para luchar aquí con los mahometanos ya que en Jerusalén no podían sostenerse, se establecen en la parte oriental de los montes de Toledo (2), reparan las fortalezas cedidas por el monarca ó ganadas á los moros, y organizando sus huestes, forman un valladar contra el empuje de los enemigos; y, aunque es pequeño su territorio y escasas sus fuerzas, su ardimiento es tan grande, que merecen la consideración de los monarcas y el agradecimiento de todos los cristianos.

El campo del priorato de la Orden de San Juan, á la cual elogia Cervantes aplicándole calificativos que no emplea para las demás (3), por lo cual es de sospechar que con ella le ligaba algún particular afecto, aunque dividido en dos prioratos por las luchas de D. Diego de Toledo y de D. Alvaro de Zúñiga, en los comienzos del siglo XVI, el de Consuegra y el de Alcázar, formaba en 1605 una sola provincia (4).

La Orden de Santiago le es frontera.

El priorato de Uclés y el de San Juan se encuentran extendidos por los manchegos campos, uno al lado del otro, sirviéndoles de línea divisoria la que hoy sigue el ferrocarril desde Andalucía hasta Alcázar y luego las llanuras que atraviesan el Záncara y Guadiana (5); mas por un esfuerzo colo-

(1) Puede consultarse la Crónica de Alfonso VIII.

(2) En 1162 el Monarca castellano les concedió Criptana, Villajos y Quero; pero teniendo que atender á los asuntos de Oriente, trasladó esta donación á D. Miguel Anabán. Hervás: *Diccionario histórico-geográfico de la provincia de Ciudad-Real*. En 1183 volvieron á Castilla y recibieron á Consuegra, según carta otorgada en Valencia á 13 de Agosto de la era 1221.

(3) «Caballeros de una Orden santísima» dice Cervantes.

(4) El Papa Clemente VII, en 1521, aprobó la división en los dos prioratos, quedando sólo al prior de León los pueblos de Alcázar, Argamasilla, Quero y Villafranca.

(5) Claro es que la línea divisoria no coincide exactamente con la vía férrea, pero va muy próxima. Por el Sur los límites constan en la concesión de la villa de Alhambra á D. Alvaro de Lara (1217) y en la concordia con la Orden de Santiago, pocos años después. Estos límites eran El Pozo del Ciervo (8 km. de Manzanares), la Coscojosa Mayor, la Coscojosa Menor, el cerro Pedregoso, El Sotiello, que es una peña sobre el Guadiana, la Moraleja de Viviano, la Calzada de Montello hasta Ruidera, etc., según se indica en mi *Historia de la provincia de Ciudad-Real*, donde constan también los límites con la Orden de Calatrava y otros pormenores, tanto respecto de esta Orden como de las de Calatrava y Santiago.

Digitized by Google

sal la Orden de Santiago se adelanta, rebasa el castillo de Ruidera, junto al cual estaba el límite de la Orden de San Juan, y por donaciones y conquistas, se extiende hacia Occidente por Alhambra, la Solana y la Membrilla, viniendo á confinar con Calatrava, que desde Malagón y Villarrubia avanzaba sus linderos por Manzanares, el Peral, Santa Cruz y el Viso, terminando en Sierra Morena, en aquella altísima montaña del Murum antiguo y del Muradal de la Edad Media que presenció la lucha de Asdrúbal con Nerón en Lapides atros (1); la de Alfonso VIII y Aben Jucef en las Navas de Tolosa (2), y á cuya cima llegaron hace un siglo conducidos por el viento el ruido del cañón que tronaba en Bailén contra los enemigos de nuestra independencia y los cánticos de victoria que entonaban nuestros soldados.

La separación que el campo de San Juan establecía entre los dos territorios santiaguistas, trajo forzosamente la separación administrativa.

El priorato de Uclés y el Campo de Montiel, aunque sujetos á la autoridad maestral, son entidades separadas, y así uno y otro han conservado su nombre hasta nuestros días, en que la unificación política y administrativa de todo el territorio nacional es un hecho consolidado.

El ámbito del famoso Campo de Montiel, mencionado por Cervantes, comprendía desde el Ayozo, bastante al S. de Argamasilla de Alba, y desde cerca de Manzanares y Membrilla hasta Beas, Santisteban y Montizón, en la provincia de Jaén, llegando por Levante á abarcar casi todas las lagunas de Ruidera, el pueblo de la Osa de Montiel, la ermita de San Pedro, la Cueva de Montesinos y el castillo de Rochafrida (3).

Pero ha de observarse, porque puede tener gran importancia, que los geógrafos españoles, ó, por mejor decir, el único mapa de España que circulaba desde 1550, y cuyas ediciones fueron muy numerosas y casi todas anteriores al Qui-

(1) Véase Tito Livio.

(2) Véase mi *Historia de la provincia de Ciudad-Real*, donde se fija el verdadero sitio en que tuvo lugar esta batalla.

(3) Constan, como he indicado, en mi citada *Historia*.

Digitized by Google

jote, sitúa el campo de Montiel, no en el lugar que le corresponde, sino al E. de Alcázar de San Juan y al N. de Minaya, Roda, Gineta, Albacete y Chinchilla, y al S. del Cañavate (provincia de Cuenca), y como es indudable que este mapa estuvo en manos de Cervantes, pudieran explicarse algunas dudas y contradicciones del Quijote, por este error del cual no era Cervantes responsable (1).

Respecto de la Mancha, bajo cuyo nombre se comprende en la actualidad una gran extensión de territorio, aparece muy limitada y circunscripta desde el siglo XIV, en cuya época (1353) acuden al infante Don Fadrique, Maestre de Santiago, los pueblos de El Campo de Criptana, Villajos (hoy despoblado), Pedro Muñoz, el Toboso, Miguel Esteban, Puebla de Almuradiel, Quintanar, Villanueva, Villamayor, Guzques Hinojoso, El Cuervo y la Puebla del Aljibe (2), solicitando autorización para constituir un ayuntamiento en común, como los de Uclés y Montiel, el cual tomó el nombre de Común de la Mancha; no siendo esta agrupación sino algo parecido á lo que se llamó Partido, y últimamente Gobierno, siendo su cabecera el Campo de Criptana, población de gran vecindario, riqueza y antigüedad.

¿Fué á esta Mancha administrativa, tradicional é histórica, á la que hace referencia Cervantes en la vida de Don Quijote, como puede sospecharse por estar en ella Quintanar y el Toboso, los dos únicos pueblos que cita en su obra de un modo terminante y claro, como pueblos de la región en que Don Quijote opera, y por estar en ella los únicos molinos de viento que había entonces en España?

No quiero aventurar opiniones, que aún teniendo sólido fundamento, serían desechadas, quizás sin examen; pero precisa hacer constar estas dudas y señalar el valor geográfico de las denominaciones de territorios mencionados por Cer-

(1) El mapa que se reproduce en parte en este trabajo es el de Pedro de Medina, editado en Sevilla en 1550; pero el ejemplar reproducido es el de la edición de la obra de Ortelio de 1605.

(2) Hervás: *Diccionario histórico, geográfico, etc., de la provincia de Ciudad-Real.*

Digitized by Google

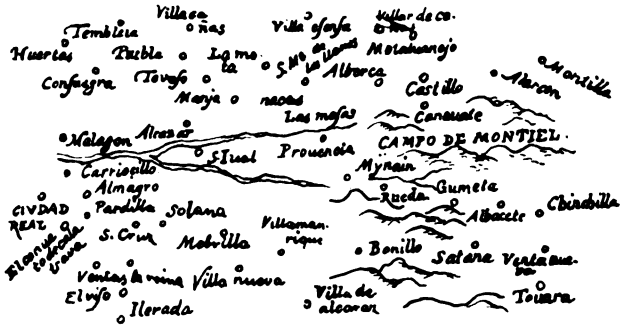
vantes, para que se forme más seguro juicio, porque la Mancha de hoy no es la de entonces, y sin embargo, nadie ha intentado puntualizar sus límites y su situación en aquella fecha (1).

Es verdad que el Común de la Mancha, y de paso advertiré que había otras Manchas, á las cuales no hizo indudablemente Cervantes patria de su héroe como la de Aragón, al Este de Albacete, tenía por principal razón de su existencia el reparto de tributos y el aprovechamiento de leñas y de pastos, pero no es menos cierto que existía con valor legal en 1605, aun cuando la administración de justicia, que antes radicaba en Criptana para la primera instancia, hubiera pasado al Quintanar en 1566, causando esta disposición tan gran enojo y disgusto en el Campo de Criptana, que decían que «de villa la habían convertido en menos que aldea», y sosteniendo reclamaciones y recursos contra tal disposición durante más de cuarenta años, hasta que al fin, en 1609, lograron, ya que no todo lo que pretendían, el privilegio de primera instancia, con la jurisdicción civil y criminal: y lo prueban las relaciones

(1) Cervantes hace referencia á la provincia de la Mancha en los párrafos que transcribo después, prueba de que de ella trataba, y, por lo menos, de que conocía su existencia. Habla también de la Mancha de Aragón en otro lugar, pero sólo cita estas dos Manchas. Ha de observarse que se opone á la pretensión de que empleaba la palabra Mancha en otra acepción, quizá más extensa, el que cuando se ocupa de los territorios inmediatos los llama también con sus nombres oficiales, digámoslo así, puesto que cita el campo de Montiel, el territorio de la Orden de San Juan y campo de Calatrava.

En cuanto á que el nombre genérico de Mancha comprendiera mayor extensión de territorio, es cierto que quizá en tiempo de la dominación de los árabes así sucedía, y que ya avanzado el siglo XVII, en 1691, la provincia de la Mancha, con la capitalidad en Ciudad-Real, varió de extensión y de territorio, comprendiendo gran parte de lo que hoy es provincia de Ciudad-Real; pero aquella denominación es tan vaga en 1605, que muchos pueblos no la consignan y otros muchos la emplean en forma que no se acomoda á lo que dicen los escritores de hoy; así, por ejemplo, eran de la Mancha de Aragón la Puebla de Almoradiel y Quintanar de la Orden, Socuéllamos era de la Mancha de Toledo y El Toboso en la Mancha de Castilla, según las relaciones topográficas. La Mancha de Monte Aragón se cita en la Crónica del Rey D. Pedro. Zurita la sitúa en la provincia de Albacete, llevándola hasta Alhambra en la provincia de Ciudad-Real en contra de las relaciones topográficas, fundándose en un libro portugués del siglo XIV: no creemos que pueda hacer fe tal testimonio en materias geográficas del interior del reino de Castilla y en otro siglo; Mariana, Ocampo, Zurita en su crónica y Garibay no la describen á pesar de ocuparse detenidamente en la cultación del Guadiana.

Digitized by Google



Parte del Mapa de España de la obra de Abraham Ortelio, publicado en los comienzos del siglo XVII.

La provincia de la Mancha y los territorios de San Juan, y Calatrava y Campo de Montiel en la época en que se publicó el Quijote.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sacro convento de Calatrava.

Digitized by Google

Digitized by Google

de las visitas ó inspecciones que en la Orden de Santiago se hacían y todos los documentos relativos á la misma, en los que aparece como uno de los partidos de esta ínclita milicia con el nombre de provincia de la Mancha, nombre que igualmente recibe en los censos oficiales de la corona de Castilla en los siglos XV y XVI.

Hay en las entradas de Sierra Morena, allí donde acaban los valles siempre verdes y las tierras onduladas, un angosto desfiladero, que ciñen, como muros, dos altísimos montes de agria y difícil subida; en uno estuvo Salvatierra, en otro Calatrava la Nueva: en ambos, aunque en distinto tiempo, la residencia de los maestres (1).

Ya del primero sólo quedan los cimientos: del segundo, además de largos murallones y torres gigantescas, hay ruinosa, muy ruinosa, pero muy bella, con su portada ojival, que dominaba un hermoso rosetón calado, una iglesia del siglo XIII. En aquellas ruinas y en esta iglesia moraban en tiempo de Cervantes el prior de la orden, que era la cuarta dignidad de ella, el sacristán mayor, seis comendadores, y, por lo menos, treinta religiosos profesos, y en aquella suntuosa casa que espléndidamente dotaron los maestres y comendadores, y en cuyas capillas solicitaban enterramiento los más ilustres próceres (2) y las más nobles damas, maravilla arquitectónica, edificio de tradición gloriosa, teatro de importantes acontecimientos históricos é ilustre panteón de príncipes y de héroes, se educaban al par para la religión y para la ciencia.

Mas ya en el siglo XVII no era Calatrava la Nueva la capital del territorio de la Orden, aquélla residía en Almagro, hermosa ciudad enclavada en medio del campo calatravo, con fáciles comunicaciones y con campo feráz y rico término. En ella moraba el alcalde mayor, encargado de admitir y resolver en primera instancia las causas y negocios

(1) Ha de advertirse, sin embargo, que la casa matriz estuvo en una villa situada en las orillas del Guadiana cuyas ruinas se reproducen en uno de los grabados de este folleto.

(2) Entre otros personajes enterrados en Calatrava la Nueva puedo citar al Infante D. Alfonso, hermano de Isabel la Católica (siglo XV) y la Duquesa de Veragua (siglo XVI).

Digitized by Google

de los pueblos del partido que no disfrutaban de este privilegio, quedando el recurso de apelación ante el Consejo de las órdenes ó la chancillería de Granada, según la índole de los asuntos (1).

En 1534 decretó, sin embargo, el capítulo general la creación del partido de Almodóvar del Campo, y aún cuando se dió el caso extraordinario de rechazar esta villa la capitalidad que le concedían, pagando para ello 30.000 ducados, pronto volvió á mejor acuerdo, y pidió el restablecimiento, que al fin logró en el año de 1602, bien que ya para esta fecha su gobernación fuera casi nominal porque las villas habían recobrado la primera instancia.

En el Campo de Montiel, que tomó su nombre de una villa y castillo famosos, testigos después de la lucha fratricida entre el rey legítimo y el bastardo pretendiente, decidida, más que por la ayuda de Du-Guesclin, por el aislamiento en que á Don Pedro dejaron en esta ocasión el clero, la nobleza y las ciudades del reino (2), la organización era análoga; y lo mismo sucedía en el priorato de San Juan y en los pueblos comprendidos entre el Guadiana y los montes, sobre los cuales ejercía jurisdicción el gobernador de Toledo (3).

En el orden económico, el Campo de Montiel, la provincia de la Mancha, el priorato de San Juan y el Campo de Calatrava formaban otras tantas entidades, que tenían cada una sus aprovechamientos comunales de pastos y leñas, y he aquí por qué no parece deba alejarse la escena de Juan Haldudo y Don Quijote del pueblo de Quintanar de la Orden, llevándola como pretenden á la Membrilla, porque además de dar á entender en aquel capítulo que el pueblo estaba próximo, pues Haldudo invitaba á Andresillo á ir á su casa por la soldada, había tantas facilidades para utilizar los campos comunales de la Mancha, y tan pocas para llevar ganados á través de

(1) Esta Chancillería fué establecida primeramente en Ciudad-Real en 1494, pero en 1505 se trasladó á Granada. También se estableció en ella en 1483 el Tribunal de la Inquisición, trasladado á Toledo en 1485.

(2) Véase mi folleto *Juicio crítico de la batalla de Montiel.*

(3) Para toda la organización administrativa consultense las relaciones topográficas redactadas por orden de Felipe II.

Digitized by Google

los distintos territorios, pagando los derechos de portazgo, arrendamiento, etc., y exponiéndose á vejaciones y molestias, que aunque quepa dentro de lo posible aquella hipótesis, está fuera del orden de probabilidad (1).

Si de la distribución del territorio en provincias pasamos á estudiar el número y denominación de los funcionarios y sus facultades, veremos que en cada partido había una gobernación, una cárcel y una audiencia; aquélla con su gobernador, teniente y alguaciles; la segunda con un alcaide, y la última con un número variable de regidores, además de los mayordomos (2).

Nombraba el rey los gobernadores, cuyas facultades eran visitar los pueblos y lugares, inspeccionando la manera de ejercer sus cargos los alcaldes, oir las quejas y agravios y resolver brevemente sobre ellos, presidiendo también las juntas generales para el reparto de los tributos, en las cuales los representantes de los pueblos se colocaban según el orden de antigüedad de las villas, de modo análogo á como las ciudades lo efectuaban en las Cortes; pero la elección de las autoridades locales tenía efecto por un sistema mixto, que consistía en meter en sacos ó en cántaros cierto número de papeletas con nombres de personas elegibles, separando los hidalgos de los del estado llano, y sacando por suerte cada año doble número de papeletas que cargos había que proveer, y de aquéllos elegían los gobernadores de los partidos, los priores de las Ordenes ó los señores de las villas, los que habían de ejercitarlos en el año siguiente, siendo de advertir que los cargos reservados á los hidalgos guardaban proporción con

(1) Se dice que pudo estar lejos del Quintanar puesto que es sabido que los ganados iban á lejanas tierras en busca de pastos, pero la trashumación, que así puede llamarse, no se hacía para pequeños rebaños de ovejas sino para un número crecido de cabezas, y un pastorcillo de 15 años no podía llevar 500 ó 1.000 cabezas, y para menor número que éstas, para 50 ó 60, lo que empleaban ordinariamente es la transterminación. Hoy, como entonces, el ganado se denomina estante, transterminante y transhumante, y su régimen de vida guarda relación con el número, aparte de otras circunstancias y condiciones.

(2) Entre los datos recogidos para esta conferencia figuran los relativos al número de funcionarios de cada gobernación, que no inserto en obsequio á la brevedad.

Digitized by Google

el número de éstos, y que, por regla general, eran retribuídos en los pueblos de la Orden de Santiago y gratuítos en las otras dos Órdenes.

En el orden Eclesiástico tenían Prior en Uclés la provincia de la Mancha y Ribera del Tajo (éstos eran los nombres de los dos partidos), y Vicarios el Priorato de San Juan y los Campos de Montiel y Calatrava, los cuales residían en Alcázar, Infantes y Ciudad-Real.

Si abandonando el tren en Quero, Villacañas, Alcázar ó Socuéllamos, en cualquier punto de esta comarca, dejáis de ver los rieles de la vía tendidos por el suelo, los postes del telégrafo, jalones de una línea que comunica el pensamiento, y las casitas de los guardavías, que con sus cenefas blancas y sus paramentos grises, rompen la monotonía de un cielo azul y un suelo encarnado, y camináis á través de aquellos campos desiertos, tened por seguro que el cuadro que á cada momento se os presenta á la vista, cuadro que parece invariable, tal es la uniformidad de las líneas y del colorido y la distancia á que se ven las colinas que, sin apenas relieve, ondean un poco el horizonte, es el mismo de la Mancha en el siglo XVI. No dirijáis vuestra mirada á los pueblos donde ya han penetrado, si no las obras útiles, al menos las obras agradables de la civilización; mirad sólo el suelo, fijáos en los cultivos, en la falta de casitas que conviertan el desierto solitario en agradable y poblada campiña; en la falta de arbolado que dé sombra al caminante, en la de una fuente para mitigar la sed, en la de algún punto de mira y referencia en aquel mar de tierra de uniformidad desesperante, donde no hay abrigo para el viento, ni resguardo para el calor, y donde la vista, herida por la intensidad deslumbradora de una luz que se difunde con abrasadores rayos de brillo incomparable, se siente fatigada y apenas puede resistir tanto esplendor.

Yo he hecho el cotejo del terreno, utilizando el mapa del Instituto Geográfico y las relaciones descriptivas de 1575, y me he convencido de que casi todo lo rústico queda invariable, y de que ni bosques, ni cultivos, ni prados miserables, ni ríos intermitentes, ni molinos de represa, ni charcos salitro-

Digitized by Google

sos, ni sembrados de trigo y de cebada, ni obscuros y alineados olivares, ni majuelos de verdes pámpanos, han sufrido cambio importante y que hasta hace no muchos años lo único que parecía renovarse de tiempo en tiempo, no eran aquellos terrones que el arado levantaba, sino las generaciones de cultivadores, que después de días, de meses, de años, de repetir casi automáticamente las faenas, dejaban de acudir y de regar con el sudor de su cuerpo aquellos surcos de donde salía el sustento de sus hijos.

Y no es sólo en el suelo y en los cultivos: de cada diez fincas rústicas ocho conservan los nombres primitivos, habiendo molino nuevo desde hace más de trescientos años (1).

Corrían en épocas de lluvia entonces, como hoy, el Jigüela, el Záncara, el Guadiana, el Azuer y el Jabalón, y algunas primaveras lluvias torrenciales, precedidas quizás de larga sequía, interceptaban los caminos reales, arrastraban las débiles plantas de trigo y de cebada, inundaban los pueblos y sumían en la miseria á los aldeanos, que anhelantes, temblorosos, aterrados, no podían huir del peligro que por todas partes les rodeaba. En cambio no se vió correr el Záncara durante cuarenta años, en la primera mitad del siglo XVI (2).

De estos cinco ríos sólo uno era de gran caudal: el Guadiana, el famoso río, que á pesar de cuanto se le ha querido empequeñecer pretendiendo convertirle en afluente del Záncara ó Jigüela, ha conservado su nombre, y es, señores, que la mayor parte de los hechos que se perpetúan, á pesar de condenarlos engañosas apariencias, tienen una razón fundamental tan grande y tan poderosa, que se imponen con fuerza incontrastable, y la fama imperecedera del Guadiana estaba consolidada por la experiencia de los siglos, por el conocimiento exacto de sus condiciones y circunstancias de que carecemos en nuestros días, porque las obras de geografía se redactan hoy desde el gabinete, y en aquella época y en las anteriores sucedía lo contrario, pues la base del trabajo la

(1) El molino nuevo y el de Doña Sol en el término de Miguel Esteban conservan los nombres

(2) Relación topográfica.

Digitized by Google

daban las noticias de viajeros, las descripciones de los que recorrían los pueblos y los territorios, los valles y los montes, ya en expediciones cinegéticas, como el canciller López de Ayala, ya en comisiones que los reyes, los magnates ó las corporaciones les confiaban (1).

Respecto del Guadiana, lo que se llama su leyenda ha vencido hoy á la leyenda contraria, y aquel puente de ocho leguas donde pacían numerosos rebaños, no es un mito apadrinado por patanes ó por fabuladores, sino un hecho real que explica la ciencia geológica hablando por boca de un sabio español, de un hombre modesto, que figura en primera línea entre los geólogos del mundo, por D. Daniel de Cortázar, docto ingeniero del Cuerpo de Minas y académico de Ciencias (2).

Muchos escritores han sostenido en las postrimerías del siglo XIX que el caudal del Záncara era mucho mayor que el del Guadiana; se decía que los ojos del Guadiana, en los cuales aparece en forma de borbotones el caudal perdido, estaban más altos que el lugar en que se oculta y que eso de la filtración era un cuento propio para niños, pero no para los hombres serios y sesudos (3).

De nada sirvió que las operaciones practicadas por el Cuerpo de Ingenieros de Caminos dijeran lo contrario y que oficialmente se afirmara el fenómeno (4); de nada tampoco los testimonios de la gente del campo y las tradiciones del país; de nada, en fin, que el Instituto Geográfico, al hacer el mapa de España, nos dijera que existe un desnivel de 29 m. en sentido inverso al que suponían los escritores citados, porque ellos ni conocían los trabajos de los ingenieros, ni recorrían el territorio, ni leían el mapa del Instituto, ni se enteraban de la Memoria escrita por Cortázar, en la cual estu-

(1) El libro de caza de Alfonso XI trae descripciones minuciosas.

(2) En su *Descripción física geológica de la provincia de Ciudad-Real.* Boletín de la Comisión del mapa geológico de España, tomo VII.

(3) Madoz, Hervás, Bisco y otros: no así D. Fermín Caballero y D. Isidoro Antillón. De la ocultación del Guadiana se ocuparon Marineo Sículo, Mario Aretio, Damián de Goes, Francisco Tarasa, Florian de Ocampo y Ortelio en el siglo XVI.

(4) En los Aforos practicados en 1881, se hace constar la desaparición de los ríos citados.

Digitized by Google

dia la disposición, naturaleza y espesor de las capas y terreno, y todavía hay quien cree hablar en nombre de la Ciencia rechazando por fabulosa la verdad. Y es posible que sea preciso que vengan, como ya vienen á explorar las grutas y cavernas de nuestro territorio hombres de otros países (1), y éstos nos lo digan para que lo creamos, porque aquí puede aplicarse, quizás con más propiedad que en otra parte, el adagio de que nadie es profeta en su tierra, y por esto la verdad se busca fuera, y al que es sabio se le ridiculiza, se le compadece ó se le olvida.

Y el fenómeno de la aparición de aguas que antes corrieron ocultas, no es sólo del Guadiana, lo es también del Záncara, ó, por lo menos, lo fué según testimonio antiguo que nos dice que aunque corre en los inviernos se seca en verano, y que junto á la torre de Vejezate hay unos piélagos de agua que se llaman Ojos de la Torre, «los cuales jamás se han visto dejar de estar llenos de agua y correr desde allí abajo lo que sale de ellos y ansí cobra alguna fuerza el dicho río» (2).

Todo esto se explica fácilmente, como sabéis, por la existencia de capas permeables en la superficie, por la de capas impermeables en el interior, por la rotura de la superior de éstas en dos puntos y por la diferencia de nivel, siendo de advertir que la constitución geológica de esta comarca es precisamente la más á propósito para esta clase de fenómenos, estudiados en Grecia, en Austria y en Francia, donde se conocen las catavotras, los carsos y los causses (simas).

Pero no hace falta traer á colación ejemplos tan lejanos: el Jigüela, el Záncara y el Azuer al llegar á los territorios en que estaba enclavado el teatro de las hazañas de Don Quijote desaparecen en el suelo: uno de ellos en Quero, otro en Socuéllamos y otro en Manzanares dejan de correr y se hunden; y alguno, como el Záncara, según he dicho, manifiesta su aparición en esas lagunas que se llaman ojos, como las del

(1) Mr. Martel, que en el próximo pasado mes ha visitado la cueva de Altamira (provincia de Santander). Dicho señor es uno de los Apóstoles de la Speleología y tiene publicados muchos estudios acerca de las corrientes subterráneas.

(2) Relación topográfica.

Digitized by Google

Guadiana, significando con esto que por allí las aguas escondidas ven la luz del sol, los campos siempre verdes, los mansos ganados que pacen en sus riberas, y donde los pececillos lucen sus escamas plateadas.

Y no es sólo este fenómeno curioso el que en la Mancha tiene lugar. De su régimen hidrológico nos dicen en el Quintanar, en la patria de Juan Haldudo, que mientras los pozos enclavados en la mitad del pueblo son de agua gorda, los otros la tienen fina y delgada; y cuentan también las relaciones topográficas que Socuéllamos, pueblo antes extremadamente seco, se hizo de repente encharcado y pantanoso, no debiéndose esto á una crecida del arroyo ó río de Córcoles que por allí pasa, sino á una rotura de esa capa superior impermeable ó á un hundimiento del suelo que, ahuecado por la corriente interna, no pudo resistir el peso de la tierra que le cubría (1).

No menos famosas que la desaparición del Guadiana eran las lagunas de Ruidera, donde tiene su nacimiento y donde se encuentran la cueva de Montesinos y el castillo de Rochafrida citados igualmente por Cervantes.

De estas lagunas, cueva y castillo, la relación de Argamasilla se limita á consignar que dos lagunas están en su término y que de allí procede el Guadiana, con la noticia de que el castillo de Peñarroya, enclavado en la orilla del río (pero lejos de las lagunas), era uno de los siete de Rochafrida. En cambio las relaciones de la Solana hacen una descripción puntual de las lagunas, de la cueva y del río que corre por ella, del castillo de Rochafrida y de los amores de Rosaflorida y de Montesinos en la forma siguiente:

«En el nacimiento del Guadiana hay (seis) grandes piélagos de agua, que dicen son los mayores que existen en España, y se cría en ellos mucha pesca de peces comunes, y en la principal hay un heredamiento de cuatro casas de molinos, que en cada casa hay cuatro molinos, los cuales son labrados

(1) Relación topográfica. No pudo ser por lluvias abundantes y crecidas del río porque la inundación duró dos años y porque dice que el terreno se hizo de repente pantanoso y encharcado, y cuando hubo inundaciones por lluvias abundantes lo dice claro, como en 1574.

Digitized by Google

de cal y canto, y debajo de los fundamentos tienen leños de carrasca, que se vieron labrar en nuestro tiempo, y el agua que sale de una casa da en la otra. Es de la mesa maestral de Santiago, y á la parte de Levante, en una laguna (que se dice que no tiene mucha agua, y aun en Agosto se suele apocar y enjugar y que no quedan sino aguachares), hay una fortaleza arruinada enmedio de la dicha laguna, que comúnmente se llama el castillo de Rochafrida, donde dicen en esta tierra que antiguamente había una doncella que llamaron Rosaflorida, muy hermosa, y que siendo señora en aquel castillo la demandaron en casamento duques y condes de Lombardía y de otras partes extrañas y á todos despreció, é oyendo decir nuevas de Montesinos se enamoró de él y lo envió á buscar por muchas partes extrañas, y lo trajo y se casó con él, y que era un hombre de estatura grande y que en aquel castillo vivieron juntos hasta que allí se murieron, y cerca del dicho castillo, para entrar en él suele haber una puente de madera para pasar á el dicho castillo, porque, como dice un romance, «por agua tiene la entrada y por agua la salida». Es de 7 pies en ancho (grueso) la tapia y hay al pie de él una fuente que llaman la Fonfrida, y cerca del dicho castillo está una cueva que llaman la cueva de Montesinos, por de dentro de la cual dicen que pasa mucha agua dulce, siendo la del río de Guadiana más basta, y que pastores que andan en aquella ribera con ganados sacan agua de la cueva para beber y guisar..... está en el heredamiento de la villa de Alhambra, término común á las villas de la Solana y á las otras de la orden de Santiago.»

Cervantes á su vez pone en boca de Montesinos estas ó parecidas palabras: «A la señora Belerma, á vos Durandarte y á mí y á Guadiana vuestro escudero y á la dueña Ruidera y sus siete hijas y dos sobrinas y otros muchos de vuestros conocidos y amigos, nos tiene aquí encantados el sabio Merlín ha muchos años, y aunque pasa de 500 no se ha muerto ninguno de nosotros, solamente falta Ruidera y sus hijas y sobrinas, las cuales, llorando, por compasión que debió tener Merlín de ellas, las convirtió en otras tantas lagunas que aho-

Digitized by Google

ra están en el mundo de los vivos; y en la provincia de la Mancha las llaman las lagunas de Ruidera: los siete hijos son de los reyes de España y las dos sobrinas de los caballeros de una orden Santísima que se llama de San Juan.»

«Guadiana vuestro escudero, placiendo asimesmo vuestra desgracia, fué convertido en un río llamado de su mesmo nombre, el cual, cuando llegó á la superficie y vió el sol del otro cielo, fué tanto el pesar que sintió de ver que os dejaba que se sumergió en las entrañas de la tierra, pero como no es posible dejar de acudir á su natural corriente, de cuando en cuando sale y se muestra donde el sol y las gentes le vean. Vánle administrando de sus aguas las referidas lagunas, con las cuales y con otras muchas que se llegan entra pomposo y grande en Portugal.»

Muestra el cotejo de estos materiales que el punto en don. de se conservaba más viva, mejor dicho, donde únicamente se conservaba la tradición y la leyenda de Rochafrida y Montesinos, y donde se conocían la cueva y las lagunas, cuya descripción puntual hecha por Cervantes es exacta en todas sus partes, era la Solana, que está en el territorio de la orden de Montiel, y no la Argamasilla; y puede afirmarse también que Cervantes no recogió ni pudo recoger de los romances donde se cuenta la historia de Montesinos y de Durandarte dicha descripción, puesto que en ellos no aparece, y como tampoco hay datos de esta índole en los libros de Geografía é Historia de la época, es forzoso admitir que el autor del Quijote la escuchó de alguno de los vecinos del mencionado pueblo.

No he de detenerme ahora en analizar esta parte del romancero ni la leyenda de la Solana (1), pero es interesante

(1) El romance á que hace referencia la relación de la Solana es el que empieza: «En Castilla hay un Castillo» pero es de notar que en ninguna de las ediciones tiene el verso que mencionan en dicha relación, que debe ocupar el tercer lugar en esta forma:

En Castilla hay un Castillo—que le llaman Rochafrida,
Al Castillo llaman Rocha—á la fuente llaman frida,
Por agua tiene (ó tenía) la entrada—y por agua la salida,
El pie tenía de oro—y almenas de plata fina.....

(Menéndez Pelayo. *Líricos castellanos*, núm. 179.)

Digitized by Google

hacer notar, que uno de los romances alusivos á este asunto se estima como obra de la Edad Media y que el héroe de Lepanto remonta los sucesos precisamente á la época de la reconquista del territorio cuando las órdenes militares acudían á su defensa, y en cuyas filas tenían honroso puesto (sobre todo en la de San Juan y en los Templarios), caballeros de otras naciones (1), pues deducidos más de 500 años del correspondiente de la fecha del Quijote (bien se tome la de la segunda, bien la de la primera parte) se retrocede al siglo XII.

De los otros ríos no hace mención Cervantes ¿son tan pequeños, tan insignificantes que apenas hubo de reparar en ellos Don Quijote al atravesarlos? En efecto, el Záncara con varios puentes como la puente Bermeja y la de Vejezate, defendida por una torre mora; el Jigüela, que con él se une y que cruzando salitrosos terrenos forma charcos blanquecinos; y el Azuer, y el Jabalón, que corren más al S. del Guadiana, quedan envueltos en el silencio, y en verdad que no merecen otra cosa. Ríos malsanos siembran la peste y alejan de sus orillas á los pueblos, ríos sin agua, sin industria, sin el verde de las huertas y sin la sombra de los árboles que en otras comarcas los adornan, no merecen ser descritos, que poco valen aquellos molinos maquileros é invernizos que entonces, como hoy, sólo se mueven con lluvias abundantes, obligando á buscar los que existían á ocho, nueve y más leguas del Guadiana, desde las lagunas hasta Argamasilla y desde los ojos á Calatrava la Vieja, y el Tajo desde Aranjuez á Toledo para convertir el trigo en harina; pues los famosos molinos de viento cuyas descabezadas ruinas se ven ahora en las colinas y altozanos, no existían sino en el Campo de Criptana, en la Mota y en Pedernoso (2), muy lejos de Argamasilla y de los lugares en que se ha supuesto esta aventura y muy

(1) La orden de Montfranc ó Monte Gaudio que tuvo en su poder en el siglo XII las villas de Alhambra (esto es, el campo de Ruidera), Villarrubia y Malvecinos (según la Bula de 1180) contaba con posesiones en Lombardía, de donde suponen naturales á algunos de los pretendientes de Rosaflorida y era orden constituída con caballeros de distintos países.

(2) En la visita hecha en 1603, 4 y 5 á la Mancha y Rivera del Tajo. Archivo histórico. M. S.—Hasta ahora sólo se sabía la existencia de los del Pedernoso.

Digitized by Google

cerca de El Toboso, estando enclavados en el partido de la Mancha, de lo cual resulta la coincidencia de ser manchego Don Quijote, y la de estar en la Mancha teatro de sus aventuras, los molinos que entonces había, é impide situar aquéllos en otros lugares, como se pretende, mientras no se demuestre que los hubo en su territorio, y digo hasta que no se demuestre, porque hoy está sin demostrar, pues no se aduce prueba alguna que confirme este aserto.

Los edificios, las viviendas, las poblaciones han variado desde 1605 de modo considerable: pueblos que fueron insignificantes, pues apenas contaban 80 vecinos como El Tomelloso, tienen hoy 3.000, en cambio Almedina ha visto reducido su vecindario á la mitad; pero esto es excepcional, lo ordinario es que la población se haya duplicado en el O. y en el S. y triplicado en el priorato de San Juan y Campo de Criptana, y se comprende fácilmente, porque terminada la expulsión de los árabes ya no había por qué ocupar las eminencias y pasos de los montes; la población podía vivir segura y tranquila en las llanuras.

En cuanto á las habitaciones y viviendas de dicha época en la Mancha, eran tan pobres, tan incómodas y tan miserables, que en algunos pueblos no tenían huecos ni ventanas al exterior; los patios y corrales estaban cercados con ramaje y las cubiertas de las viviendas eran de atocha, retama ó carrizo; los muros sumamente bajos, de tapial ó de piedra, quedaban sin enlucir, consistiendo los lechos ó camas en poyos ó macizos de barro y piedra colocados á los lados de la cocina y de las habitaciones, y cubiertos de grueso tejido de enea, planta que crecía en abundancia en las orillas de los ríos, ó camastros de madera que en algunos lugares trasladaban á los templos, con escándalo de los sacerdotes y de los comendadores de visita (1).

En cuanto á las de los hidalgos, no tenían siempre, como

(1) También prescindo de los datos de población. Para el estudio de las viviendas me he servido de las relaciones topográficas; para este último dato es la visita hecha en 1603, 4 y 5 á los partidos de la Mancha y Rivera del Tajo, que existen en el archivo histórico nacional.

Digitized by Google

pudiera creerse, aquellas portadas de piedra de blasonados dinteles, que tanto abundan en otras partes de España; pero cubiertas de teja y construídas con maderas que llevaban de Cuenca ó de Alcaráz, y enlucidas exterior é interiormente, daban idea de la superior condición social de sus moradores. No faltaban, sin embargo, algunos dueños que por exceso de vanidad invirtieran parte de sus rentas en estos adornos, como aquel rico labrador de Argamasilla, Alejo de Zúñiga, que mandó poner como atributos las ruedas de una carreta y el yugo de las mulas juntamente con una bastida y un caldero, hermanando así tan noblemente como hermanaba Cervantes las armas y las letras, los laureles ganados por sus antecesores y los emblemas de su no menos honrosa ocupación (1).

La vida de la clase proletaria era muy desigual; pueblos había en los cuales casi todos eran pobres trabajadores á jornal, que en los años malos emigraban á otros lugares y pueblos en los que lo feraz del terreno y lo repartida que estaba la propiedad, daban medios de vivir con holgura; en cuanto á los hidalgos, exentos de los tributos, consumían su hacienda como Don Quijote ó se marchaban en busca de fortuna á Italia, á Flandes, á América y á la corte.

Por regla general se dice en las relaciones el número de los ya declarados y el de los que pleiteaban por la hidalguía en la chancillería de Granada; pero entre los datos curiosos, el que más ha llamado mi atención es el de que en el Campo de Criptana, villa, como he dicho, de gran importancia, y que pretendía ser y era la más antigua del Común de la Mancha, había una hermandad de treinta hombres cristianos viejos é hijosdalgo que todos tenían caballo y lanzas y adargas, y hacían reseña el día de Santiago y el de la Virgen de Agosto con trompetas atabales y música de chirimías.

¿Fué uno de estos Don Quijote? ¿Qué hermandad era ésta? ¿Cuál era su objeto? ¿Indicará acaso la mención de la lanza, adarga y caballo que, contra lo que dicen otros escritores,

(1) Relaciones topográficas.

Digitized by Google

no acostumbraban á tenerlos los demás? ¿Se debería la existencia de esta hermandad á que se sintiesen animados del espíritu caballeresco de la Edad Media, al par que á la conveniencia y necesidad de librar al país de los malhechores, que la relación topográfica dice que en tiempos anteriores asaltaban las gentes y cometían robos, muertes y atropellos, hallando amparo en las ruínas de un derruído castillo que había en el término ó en dos cuevas inmediatas de doble salida? Asunto es este que pueden investigar los diligentes cervantistas, por si alguna conexión tiene con la historia del ingenioso hidalgo, y que cuando menos es punto suficiente para despertar la curiosidad de los aficionados. Yo me limito á hacer constar este dato y á afirmar que los pueblos más linajudos eran Almedina, Alcázar y el Campo de Criptana, cuyos habitantes se mostraban orgullosos de la fama y antigüedad de su villa, y de los nobles linajes de sus vecinos (1).

Poblados de espesos bosques de encinas estaban los montes que separaban las cuencas del Azuer y Jabalón; los más suaves collados que rodean las lagunas de Ruidera, el fuerte muro por donde la Mancha se asoma á Andalucía y algunos cerros ó eminencias de los montes toledanos. Otros estaban cubiertos por chaparros cuyo color obscuro contrastaba con las grandes y blancas flores de la jara y con el alegre verde del romero; cubríanse las faldas del monte de Caracollera con el rojo color de los madroños, los cerros de Almodóvar, de frescas y virginales azucenas (2); de verde yerba el mismo valle de Alcudia; de carrizos y eneas las tristes y solitarias ciénagas del Guadiana, cuyo aliento difundía la fiebre agobiadora y perniciosa; en Ciudad-Real formaban co-

(1) No es verdad que todos los hidalgos tuvieran lanza, adarga y caballo. Los caballeros de las órdenes que tenían encomiendas, á pesar de serles obligatorio, en muchos casos carecían de ellas según consta de la mencionada visita y de otras anteriores también consultadas. Los que sí las tuvieron hasta mediados del siglo XVI fueron los caballeros de cuantía ó personas acomodadas que por antigua costumbre se eximían por este hecho de las contribuciones, lo cual no necesitaban los hidalgos, bastándoles la ejecutoria de hidalguía sin más obligación. La Chancillería de Granada con sus acuerdos y disposiciones, dejó sin efecto la costumbre según consta en las relaciones topográficas.

(2) Méndez Silva. *Población general de España*. Madrid, 1645.

Digitized by Google

rona verde, rubia y morada los hermosos racimos y las hojas de la vid con que el suelo pródigo y el sol fecundo la dotaron; los manchegos campos ofrecían hermosos trigales y altísimas y robustas cebadas; y en las salitrosas riberas del Jigüela y en los desiertos llanos donde la labor del hombre no podía vencer la rudeza del suelo, crecía menuda yerba que alimentaba millares de ovejas, cuyo queso sabroso y cuya blanca y nutritiva leche remuneraba á los ganaderos y pastores de sus gastos, afanes y cuidados (1).

Los osos, hoy extinguidos, el bravo jabalí, el bramador venado y el ágil corzo que salva con pasmosa soltura los barrancos; la ligera liebre y el conejo asustadizo; el lobo, el zorro, la cabra, el gato salvaje y el tejón poblaban los montes más espesos; y las tórtolas, las palomas, las perdices y los patos, eran perseguidas por los cazadores (2).

La pesca, abundante en las lagunas de Ruidera y en el Guadiana, se hacía desde barcas sin velas ni remos, tal cual las describe Cervantes en el *Quijote*, utilizando jábegas ó redes, y su producto correspondía al Monarca (3).

En cuanto á la industria consistía en la fabricación de tejidos de lana, existiendo lavaderos en Almodóvar, Ciudad-Real, Almedina, Villarrubia y Campo de Criptana, y fábricas en los pueblos más importantes de la provincia, sobresaliendo las de Chillón; cuchillería en Alcázar y Ciudad-Real, encajes finísimos en Puertollano y tinajas en El Toboso (4).

Respecto de los caminos se ha fantaseado bastante, suponiendo que uno de los principales puntos de cruce era Argamasilla de Alba; encontraba apoyo esta afirmación en el hecho de que en la relación topográfica, por cierto mal redactada, se citen á este propósito Valencia, Murcia, Yecla, la Orden de Calatrava, Extremadura, Andalucía, Granada, Madrid y Alcalá (5); pero si observamos que en análogas exage-

(1) Relaciones topográficas.
(2) Idem, íd.
(3) Idem, íd.
(4) Idem, íd.
(5) La relación dice: «Este pueblo está en el camino real que va de Valencia y Murcia, y Almansa y Yecla, y de toda la tierra del partido y orden del Cala-

Digitized by Google

raciones incurren muchos de los pueblos, cuyas relaciones se conservan, y si por otra parte cotejamos sus datos con los de las demás villas circunvecinas, nos convenceremos de que sólo un camino real pasaba por ella; el que venía de Granada á Villanueva de los Infantes y luego continuaba por Alhambra y Argamasilla hacia Madrid, cruzando además el territorio los detallados en el *Repertorio de caminos* de Alonso de Meneses, correo de S. M. La copia de este libro raro y curioso la debo á la amistad de nuestro primer vocal el Excelentísimo Sr. D. Manuel de Foronda (1).

En esta *Guía* sólo aparecen, los siguientes: uno de Córdoba á Toledo por Fuencaliente, Almodóvar y Ciudad-Real; otro de Toledo á Málaga, Granada, etc., que iba por Malagón, Carrión, Almagro, El Viso y Linares; otro de Toledo para Alcázar por Mora, Madridejos y Camuñas; el de Toledo á Alicante y Murcia por Nambroca, Almonacid, Bogas, Tembleque, Villacañas, Miguel Esteban, El Toboso, Manjavacas, Las Mesas y el Provencio; el de Valencia á Guadalupe que venía por Motilla, Arco, Cañete, La Alberca, El Pedernoso, Santa María de los Llanos, Mota del Cuervo y El Toboso, continuando luego á Toledo; unido al anterior otro de Granada á Cuenca por la Puebla del Príncipe, Montiel, La Osa, Villarrobledo y San Clemente, y el de Cuenca á Alcázar por Mota del Cuervo y Campo de Criptana. Por último, de Valencia y Alicante iba otro á Ciudad-Real por Chinchilla, Lezuza, La Osa, La Solana y El Pardillo.

Todos los demás eran caminos de carros y de corsarios, pues los carreteros y comerciantes, aun cuando fueran de Toledo á Murcia por seda, ó de Alicante á la Mancha por granos, conducían para la venta en los pueblos intermedios

---

trava y Ciudad-Real, y á Extremadura; y Andalucía y Granada se pasa para Madrid y Alcalá.

Probablemente quiso decir: «Este pueblo está en el camino real que va de Valencia y Murcia, y Almansa y Yecla, á toda la tierra del partido y orden de Calatrava, y á Ciudad-Real, y á Extremadura; y de Andalucía y Granada se pasa para Madrid y Alcalá.

(1) De este libro se hicieron varias ediciones posteriores al 1612, pero debió publicarse antes de esta fecha, por cuanto en una edición de Ortelio de este año ya se le cita.

Digitized by Google

otros productos, y así todos los pueblos eran muy frecuentados por arrieros y traginantes, sin que esto envuelva la necesidad de que fueran caminos reales los que utilizaban.

Voy á terminar diciéndoos algo acerca de la vida intelectual de la Mancha; al efecto, nada mejor que citaros á los mismos poetas á quienes menciona Cervantes. Ahí tenéis á Cejudo, á Miguel Sánchez, al conde de Salinas, á Juan de Mestanza, cifra y suma de erudición, donaire y gala; al singular Galindo; á Jiménez Patón, docto humanista; á Juan de Avila, el apóstol de Andalucía, virtuoso y elocuentísimo varón; á Fernando de Ballesteros, capitán de milicias del Campo de Montiel, y á Bernardo de Valbuena, el más grande de nuestros poetas épicos y de nuestros prosistas pastoriles, sin que sepa adonde colocar á Gonzalo Cervantes Saavedra, quizás hermano de Miguel, y acerca del que no se ha hecho investigación alguna (1).

Disputábanse entonces los lauros de la ciencia y de la literatura las principales villas manchegas, ostentando Almagro su universidad dominicana, Ciudad-Real su academia de cánones, Villanueva de los Infantes sus maestros Pedro Simón Abril y Bartolomé Jiménez, ya citado; y tenía el Campo de Criptana, como otras poblaciones, cátedra de gramática, que había de dar abundantes frutos años después. En cuanto á

---

(1) De otros muchos hijos ilustres hago mención en mi historia de la provincia de Ciudad-Real y en los Apuntes para las biografías de hijos ilustres de la misma provincia.

Los versos que dedica á Gonzalo Cervantes Saavedra son éstos:

«Ciña el verde laurel, la verde yedra
Y aun la robusta encina aquella frente
De Gonzalo Cervantes Saavedra,
Pues la deben ceñir tan justamente.
Por él la ciencia más de Apolo medra,
En él Marte nos muestra el brío ardiente
De su furor, con tal razón medido,
Que por él es amado y es temido.»

(Cervantes: *La Galatea*, Canto á Caliope.)

Hubo en aquel tiempo otro Gonzalo Cervantes, sevillano, autor de dos obras de asuntos teológicos; pero no es el que menciona el autor del *Quijote*, pues no se le pueden aplicar los versos anteriores ni las alusiones á Marte y á Apolo.

Digitized by Google

Argamasilla, era patria de Francisco de Contreras, autor de una obra titulada *Nave trágica de la India*, impresa en Madrid en 1624, y dedicada á Lope de Vega, y si se recuerda la rivalidad de Cervantes y Lope, no será aventurado suponer que Contreras fué uno de los enemigos de Cervantes, y que éste se propuso ridiculizarle en el *Quijote* llamándole académico y suponiendo que en su patria hubo una academia, no al modo que nosotros la conocemos, sino como Cervantes describe la de Sevilla (1).

Falta en esta reseña hacer mención de aquellas seguidillas manchegas que hacían retozar y brincar al mismo tiempo el corazón y el cuerpo; baile inocente, alegre, sencillo, exento de la lascivia de la zarabanda, la alemana, la zapateta y los gambitos, tan en boga en aquellos tiempos, porque es una de las cosas más típicas de la provincia de Ciudad-Real.

En las seguidillas, á las cuales sólo aventajan en antigüedad los bailes en corro y la danza prima, lucían el donaire, la gracia, la agilidad y la soltura las manchegas, y era de ver el menudo y vivo mover los pies, la cadencia y compás de los brazos, las suaves ondulaciones del cuerpo y el encanto de sus ojos, que tenían más encantos que los famosos ojos del Guadiana.

En cuanto á ellos, amigos de mascaradas y de curiosear desde las torres lo que hacían sus lindas vecinas en los patios de las casas (2), podéis figurároslos también pulsando la guitarra, arrancando á la vihuela notas, ora vivas y alegres, ora sentidas y graves, que se siguen y se atropellan como muchachos juguetones, ó que dejan sentir en sus cadencias el

---

(1) También hubo otro Francisco de Contreras, que vivía en 1624; pero, según consta en su biografía, escrita por el interesado, era natural de Segovia, y el autor de la *Nave trágica* dice ser natural de Argamasilla de Alba. Estos dos hechos relativos á los Gonzalos de Cervantes y á los Franciscos de Contreras, con otros muchos que podrían citarse, muestran lo fácil que es encontrar distintas personas que, con el mismo nombre, coinciden en muchos puntos y circunstancias, pues eran coetáneos y eran escritores los unos y los otros, y los últimos residían en Madrid al mismo tiempo. Respecto del Francisco de Contreras, de Argamasilla, el Sr. Serrano Sanz, docto catedrático, publicó interesante noticia en la *Revista de Archivos*.

(2) Visita de la provincia de la Mancha y riberas del Tajo de 1603, 4 y 5.

Digitized by Google

desfallecimiento de la desilusión, la ternura del amor, la alegría, la duda, la esperanza, todo mezclado, todo confundido; siendo tan aficionados á la música de la vihuela, que hay villa que consigna con más satisfacción y orgullo que las grandezas de su historia guerrera, y que los blasones de sus hidalgos, el que éstos fueron maestros consumados en tan noble arte, y por esto ha quedado escrita, ya que no grabada en mármoles y bronces, la imperecedera fama de dos licenciados, Ballesteros y Perea, gran legista y hombre de muchas letras el primero y gran teólogo el segundo, á quienes ensalzan sus convecinos, en primer término, por ser de los más insignes músicos que había en España (1).

HE DICHO.

(1) Relación topográfica de Almedina.

NOTA FINAL. El autor de este trabajo no pensaba publicarle por ahora; mas atendiendo al deseo manifestado por varias personas de conocerle en breve plazo, apresura su impresión, prescindiendo de hacer las notas y citas con toda la escrupulosidad y detalle usual en estos casos.

Digitized by Google

LOS FERROCARRILES TRANSPIRENÁICOS

Uno de los últimos números de la *Revue de Paris* inserta los juicios que á Mr. Víctor Bérard, autoridad reconocida en asuntos internacionales, inspira el tratado franco-español de 18 de agosto de 1904, que establece las bases de construcción de los tres ferrocarriles que han de atravesar la frontera pirenáica.

Resume dichos juicios aceptando lo que estima opinión general de sus compatriotas. Y ésta no encuentra favorable á los intereses generales de su país los trazados propuestos, considerando que los desembolsos extraordinarios que impone su realización no armonizan con el desarrollo probable del comercio á través de las nuevas líneas.

¿Satisface el tratado á la opinión española? Bien estudiada la cuestión, puede también llegarse á una conclusión igualmente negativa.

El tratado dispone la construcción de tres líneas: de Axles-Thermes en el Ariège por Bourg-Madame y Puigcerdá á Ripoll, estación del ferrocarril de Granollers á San Juan de las Abadesas; de Olorón, en los Bajos Pirineos, á Zuera en la antigua línea de Zaragoza á Barcelona, y de Saint-Girons, también en el Ariège, por las cuencas del Salat y del Noguera Pallaresa á Sort, término de un futuro ferrocarril que ha de enlazar esta villa con Lérida.

Digitized by Google

La importancia de los trazados es diversa: dos de ellos servirán el interés local de regiones situadas en las dos vertientes de la cordillera; el de Zuera-Olorón, el discutido de Canfranc, facilitará la circulación entre el Alto Aragón y los departamentos del Mediodía de Francia, enlazados por el gran camino de Narbona á Bayona, pero no ha de acelerar por la rapidez del tránsito ni por la disminución del trayecto el movimiento general entre las dos naciones; prescindiendo de París y Madrid, dando de mano á las conveniencias de las capitales siempre desconocidas por las provincias, las regiones del Mediodía español, en sus relaciones con el Africa cercana, y la más apartada América y las del Norte francés por sí mismas y por sus enlaces con la Europa central y oriental y con la Gran Bretaña, se habrán acercado muy poco entre sí el día en que la locomotora atraviese la divisoria del Aragón y el Aspe.

París está en la actualidad demasiado lejos de Madrid y Cádiz, es cierto, mas su aproximación no se consigue perforando el Pirineo en sus fuertes macizos de Jaca y de Canfranc. El camino más aceptable entre París y la frontera española, si se trata de llegar á las regiones centrales, meridionales y occidentales de la península, es el utilizado hasta el presente, el de Orleans y Burdeos hasta Bayona; ningún otro dentro de Francia merece la pena de ser rectificado para atravesar la frontera kilómetros más al S. de Olorón.

Ya en Bayona presenta el problema fase diferente: si ha de seguirse una ruta lógica que llegue á Madrid, centro constituído é insustituible de los ferrocarriles ibéricos, se ha de pensar en el olvidado proyecto de los Alduides, en el camino que conduzca á Pamplona y Tudela y en el ramal que á ésta ó á otra localidad próxima de Navarra una con Soria y que reduzca el recorrido entre Madrid y la frontera en una quinta parte al menos del que en la actualidad tiene.

La línea de Irún á Madrid obedece á principios absurdos; proyectada con el propósito de aprovechar la proximidad del mayor número posible de localidades populosas y de sortear dificultades de construcción ofrecidas por accidentes del te-

Digitized by Google

rreno, cumple muy imperfectamente el fin de todo ferrocarril internacional, cual es el de ofrecer medios de comunicación rápida, segura y cómoda entre pueblos unidos por toda clase de intereses de civilización. Si hasta los días presentes sirve de tránsito único entre Madrid y la Francia occidental y París mismo, es indiscutible que con ello no se ha realizado un ideal y que éste tomará cuerpo una vez abiertos los trayectos de los Alduides y de Soria á Tudela, integrándose con ellos los de Madrid-Alcuneza-Soria y Tudela-Pamplona, para constituir la gran línea Madrid-Bayona, con disminución de 187 kilómetros, ideal nada nuevo, ya que fué acariciado en el proyecto de Castro, el primero de conjunto para vías férreas españolas, gallardamente discurrido y planteado en los momentos primeros en que los carriles se clavaban en el suelo peninsular.

Pero Madrid no ha de ser objeto definitivo de una desviación de las corrientes del tráfico consagradas por la costumbre; interesante y mucho es la aproximación de las capitales de las dos naciones, mas no es ciertamente el único motivo que inclina á la rectificación de las vías actuales.

París, y en ello acierta Mr. Bérard, es el nudo de las comunicaciones de la Europa occidental, precisa que las sostenga frecuentes y nada lentas con todos los puntos del planeta donde en la actualidad se concentra ó ha de concentrarse en un futuro próximo el movimiento mercantil, activado cada vez con mayor intensidad por las relaciones entre pueblos y tierras que despiertan al trabajo y á la producción.

París, por esta razón, necesita poseer comunicación rápida y directa con Cádiz: Cádiz, decadente, empobrecida por transformaciones de la política española y por el establecimiento de modernas corrientes mercantiles, no sostiene el tráfico americano cual en el siglo XVIII y en los comienzos del siglo XIX: desdeñada por las prácticas nada recomendables del régimen interior de su puerto, no consigue convertirse en lugar de escala de la navegación de altura. Su estado presente no es fácil que subsista, sin embargo; tan excelente es su posición geográfica, se adelanta con tan sugestiva insi-

Digitized by Google

nuación la silueta de su pequeña península entre las aguas, que no tienen enfrente otras orillas que las de Africa y América, que no es quimérico vaticinio el afirmar que en épocas muy próximas volverá la actividad á sus muelles y sus costumbres locales se acomodarán á las exigencias requeridas por la regularidad y corrección de la vida moderna.

La prosperidad de Cádiz la presiente Mr. Bérard, pero por causas diferentes de las realmente verosímiles; francés al fin, limita sus puntos de vista á los que atañen al provecho de su patria, y apetece que así como un correo que sale de Londres puede llegar en día y medio á Brindis á recoger los despachos de la India que tenga interés en conocer á toda prisa el Gobierno británico, otro correo salido de París tarde menos de tres días en llegar á Cádiz para hacerse cargo de los despachos del Senegal ó de Marruecos de que desee tener pronta noticia su Gobierno.

Cádiz está llamado á ser, por tanto, el punto de arribo forzoso para los navegantes que apetezcan con toda celeridad pisar tierra europea, y lo será por razones que también monsieur Bérard apunta, soltando algo la rienda á la imaginación y esperando para un porvenir no muy alejado situaciones de florecimiento expansivo en una humanidad culta y pacífica, muy parecida á la soñada por los autores de anticipaciones y fantasías.

El rompimiento del istmo de Panamá ha de transformar la América del Sur; sus costas del Pacífico, sus inmensos y feraces territorios de los cursos superiores del Amazonas y del Orinoco podrán ser explorados y colonizados; el mar Caribe se convertirá en un Mediterráneo de litorales feraces que alimentarán un comercio considerable y remunerador; el Pacífico, mar de pueblos victoriosos, no cederá en importancia al Atlántico. Realizada la apertura del canal, quedará indicada para el comercio del mundo una ruta circundante, la de los estrechos y canales, entre el Ecuador y el grado 40 de latitud septentrional; la navegación entre los grandes continentes de la tierra se desarrollará de Panamá á Gibraltar, Suez, Aden, Singapur, Australia ó Nueva Guinea para vol-

Digitized by Google

ver á Panamá, y en este itinerario Cádiz en el extremo europeo, á las puertas mismas del estrecho ibero-marroquí, constituirá la escala forzosa, no sólo de España, también de Francia, de Inglaterra y de toda la Europa occidental.

La transcendencia que esta metamorfosis de las líneas mercantiles ha de llevar á las vías de la América meridional, se aprecia ya, aunque algo imperfectamente, por Mr. Bérard; desde luego que el puerto brasileño de Pernambuco es el que ha de servir de término á los ferrocarriles que se enlacen con los de todas las nacionalidades del continente y con la línea dorsal que conduzca de Panamá á la Tierra del Fuego, mas al convertirse en puerto último americano, sus aspiraciones han de dirigirse á ponerse en contacto con el puerto más cercano de Europa, y este puerto es precisamente Cádiz.

Mr. Bérard lo entiende de otro modo: acudiendo al método que podría denominarse metrológico, examina en el mapa que la distancia mínima entre el Antiguo y Nuevo Mundo es la que separa Pernambuco de Dakar y estima ideal digno de ser perseguido y alcanzado el de establecer comunicaciones marítimas aceleradas entre ambos puntos. Apurando el rigor del procedimiento, era justo conceder la preferencia sobre Dakar á Freetown, algunos kilómetros más cerca de las costas americanas, si bien este último puerto se halla situado en la colonia inglesa de Sierra Leona y no en el Senegal francés.

Halagüeña es la solución de aprovechar una travesía de 3.000 km. próximamente, mas para llegar á ella hay que darla de antemano á otro problema de términos intrincados y difíciles. Mr. Bérard le resuelve dando por fácilmente hacedero que se perfore el suelo submarino del estrecho de Gibraltar y que desde su litoral hasta Dakar se construyan ferrocarriles á través de un Marruecos y de una Mauritania franceses (1); es incuestionable que no ha de abrirse al comercio esta soñada vía más que muchos años después de abierto el istmo de Panamá y de fomentada la importancia de Pernambuco como cabeza de los ferrocarriles sud-americanos.

---

(1) Sic. *A travers notre Maroc et notre Mauritanie.*

Digitized by Google

Mas esta misma importancia, á poco que se activen los esfuerzos de acelerar las comunicaciones entre Europa y América, ha de acrecentar necesariamente la de Cádiz. Rechazando la razón, no siempre atendible, de aprovechar para las travesías marítimas las distancias más cortas, nos encontramos, sin embargo, que la que separa á Cádiz de Pernambuco es la menor que existe entre Europa y América, bastante más corta que la que precisa recorrer desde Nueva-York á cualesquiera de los puertos occidentales europeos, Southampton, Brest, Cherburgo, los mismos Vigo y Lisboa.

Y si la prosperidad y fiebre mercantil de la América del Norte permiten la subsistencia de líneas de trasatlánticos que esclavizan todos los adelantos de la mecánica naval para que sirvan á la celeridad de la comunicación, y establecen esas competencias cuyo resultado son los viajes intercontinentales de cinco días, ¿por qué la prosperidad y auge futuros de la América del Sur no han de permitir la creación de nuevas líneas que recorran el trayecto de Pernambuco á Cádiz en los mismos cinco días?

Conseguido este resultado, y atribuída á Cádiz la doble importancia de ser el lugar de arribo obligado para los buques procedentes de la América del Sur con rumbo á Europa, y de tránsito también forzoso en la navegación á través de los Estrechos y canales de todos los continentes, queda establecida la imperiosa necesidad de que posea caminos terrestres por donde circulen á las grandes velocidades, hoy admitidas y utilizadas, los trenes que comuniquen con el resto de la Península y con Europa entera. Es decir, que precisa, si bien por motivos de conveniencia distintos de los expuestos por Mr. Bérard, establecer una línea más lógica entre Madrid y Cádiz que, enlazada con la de Madrid-Soria-Bayona, constituya una vía de rendimiento provechoso entre Madrid y Cádiz.

A este resultado sólo puede llegarse con una rectificación: abandonando la línea Alcázar-Córdoba, y uniendo esta última á Puertollano en la línea de Madrid á Badajoz; reducido así el trayecto entre Madrid y Cádiz en 100 km. próxima-

Digitized by Google

mente, la distancia entre Cádiz y la frontera francesa, aprovechando el paso de los Alduides, se aminoraba en unos 300 kilómetros.

Como se ve, ningún beneficio reporta el tratado hispanofrancés en el sentido de conseguir una rectificación de esta importantísima ruta internacional; el difícil paso del Canfranc no necesita ser abierto, y los trabajos sencillos de la travesía de los Alduides, olvidada en absoluto en las negociaciones, servirían mucho mejor á los intereses del comercio.

París y Francia entera aspiran también á su aproximación á los territorios de Argelia y de Túnez: la travesía marítima desde Marsella merece trocarse por la de cuatro á seis horas que pueden tardar buques de buena marcha de Cartagena á Orán, y la de poco más de un día empleado desde la frontera hasta la costa.

Las dificultades que se vencen con la solución dada á este deseo, ó sea con la apertura del ferrocarril del Noguera Pallaresa, tampoco son de monta considerable; á Cartagena puede llegarse con rapidez desde Port-Bou, siguiendo la línea de la costa hasta Valencia, continuando por La Encina hasta nuestro puerto militar del Mediterráneo: el camino proyectado y completado con un ramal de Lérida á Tortosa, que evite el recodo de Lérida á Tarragona, abreviará tan poco la distancia total, que es de esperar que, una vez construído, no atraiga tráfico alguno, y que la disminución de distancia quede anulada por una reducción de velocidad en los trenes obligados á conservar marcha lenta en el recorrido á través de las montañas y cuencas de los ríos pirenáicos.

La aspiración de Francia á conservar comunicaciones fáciles con la Argelia, prescindiendo del puerto de Marsella, es lógica: la decadencia de este puerto está señalada en el temor de armadores y viajeros de ver interrumpido el tráfico á cada paso por las desordenadas reclamaciones de cargadores y marineros, es natural su anhelo de asegurar un lugar de arribo á playa segura, poblada por obreros relativamente desapasionados en la lucha de clases, y es indudable que Cartagena, por su posición geográfica y una legislación es-

Digitized by Google

pañola que racionalmente regule y proteja el comercio de tránsito, bastarán para crear, valiéndose del ferrocarril Cartagena-Valencia-Port-Bou, la gran línea subsidiaria entre Francia y sus posesiones del Norte africano.

¿A qué interés responde la línea de Saint-Girons á Lérida? A ninguno actual. Costosísima su construcción, insignificantes las aproximaciones que proporciona entre localidades internacionales, escasamente provechosa para crear nuevas corrientes del comercio español, sólo respondería á modificar radicalmente las existentes en todas las regiones levantinas de la Península con el complemento de un ferrocarril trazado en línea recta, ó poco menos, desde Lérida á Chinchilla; mas si se aprecia la condición de las regiones que había de atravesar, su suelo abrupto, la pobreza de su producción, su alejamiento de centros de actividad industrial, habrá de conceptuarse tan quimérica la idea de construirle como la de que vayan en plazo breve los trenes desde Tánger á Dakar.

Por otro lado, la circunstancia de que aún tiene España diecinueve años por delante para cumplir el tratado en cuanto atañe á la línea del Noguera Pallaresa, permite esperar que la sucesión inesperada de los acontecimientos hará posible, antes de que fenezca el plazo, pactar de nuevo con Francia lo que se acomode mejor á las conveniencias españolas.

El tercer ferrocarril, el de Ax-les-Thermes á Ripoll, es de importancia muy secundaria: las malicias de algunos periodistas franceses le han considerado como un ingerto introducido en el Tratado para que Mr. Delcassé demostrase sus simpatías por el Ariège que le elige Diputado; tiene, por lo tanto, visos de ser un ferrocarril *electoral*.

Disminuye la distancia entre Barcelona y Burdeos, pero á costa de trabajos desproporcionados con los beneficios que pueda reportar la línea, trabajos que, al igual de los que precisa acometer para las otras dos comprendidas en el Tratado, inducen á Mr. Bérard á proponer se reduzca el ancho del camino y se conviertan estos ferrocarriles internacionales en ferrocarriles de vía estrecha, ni más ni menos que si se tratase de ramales de servicio secundario.

Digitized by Google

Con esta idea, nada descabellada, ya que obedece á que no se realicen otros gastos que los estrictamente indispensables para el cumplimiento de un convenio subscripto más por el romanticismo de *suprimir los Pirineos* que por reformar los grandes caminos comerciales de la Península, queda juzgado el proyecto. Los caminos, llamados á servir el movimiento acelerado y continuo de trenes veloces, con aptitud de suprimir trasbordos y detenciones inútiles, han de tener la anchura normal, y una corriente de tráfico desarrollada á través de líneas diversas, no ha de verse detenida por la molestia de cambios de tren impuesta por la diversidad de materiales consecuencia de la diferencia en el ancho de las vías.

Después de lo dicho, ¿cabe alabar los resultados que ha de producir el Tratado de 18 de Agosto de 1904? ¿No podemos concretar, como Mr. Bérard hace, sintetizando la opinión francesa, el sentimiento desfavorable de la opinión española hacia los transpirenáicos? Indudablemente: todos ellos debilitan las ventajas estratégicas de nuestra frontera del Norte, no representan mejoras de carácter general y positivo en las comunicaciones internacionales y exigen desembolsos considerables.

Al plantear los problemas de rectificar nuestras vías férreas con el objeto de dejar establecidas las rutas futuras del comercio general, se descubre que no son las perforaciones de los macizos pirenáicos, términos indispensables de su resolución, y que si la importancia futura de Cádiz aconseja la necesidad de que se comunique con toda facilidad con la Europa occidental, en la construcción del ramal de Córdoba á Puertollano, en el de Soria á Tudela ó Castejón, y en la de la línea de los Alduides, se encuentran los medios de dar satisfacción á necesidades sentidas en nuestra nación relacionadas con el progreso del comercio exterior.

MANUEL CONROTTE.

Madrid, Junio de 1905.

Digitized by Google

MARRUECOS

CONFERENCIA

DADA

el día 26 de marzo de 1905

EN EL

CENTRO COMERCIAL HISPANO-MARROQUÍ DE MADRID

POR

J. GUTIÉRREZ SOBRAL

SEÑORES:

Invitado por el Centro Comercial Hispano-Marroquí de Madrid para dar una Conferencia, he accedido, sin darme cuenta indudablemente de la empresa que echaba sobre mí, empresa grande, y mido lo grande que es, ahora, en este momento, que veo delante de mí un auditorio tan ilustrado, que es difícil que de mi expansión de esta noche saque nada que pueda aumentar algo, un poco, el gran caudal de conocimientos que posee.

Yo espero de vosotros benevolencia y que disculpéis mi presencia en este sitio, que es hija de un deber de gratitud que tengo para la Junta del Centro Comercial Hispano-Marroquí. Esta gratitud me lleva hasta el sacrificio, pues sacrificio es lo que voy á intentar esta noche, porque no sé si realizaré mi deseo y satisfaré las esperanzas de todos los señores que me distinguen con su presencia.

***

El peso, la masa, la densidad, la constitución química de los cuerpos celestes, sus movimientos rotatorios y de trasla-

Digitized by Google

ción y la expresión algébrica de las atracciones que mutuamente ejercen los unos sobre los otros, son datos que la ciencia astronómica necesita, para predecir los fenómenos tan vastos y tan complejos que se realizan en la inmensidad de ese espacio que se extiende hasta lo inconcebible. Con esos elementos, el astrónomo puede fijar la verdadera posición de un astro y determinar la dirección de su trayectoria ú órbita.

La Geografía necesita también el conocimiento de muchos factores para estudiar y predecir la marcha del sistema de naciones, pueblos y estados, que cubren la superficie del planeta. Muchas son sus ciencias auxiliares, y sin la ayuda de ellas no existe la Geografía, cuya definición no peca de exagerada, si decimos que es la integración de todos los conocimientos humanos.

El estudio de un país ó región de la tierra, abarca desde lo astronómico para determinar el lugar que ocupa en el globo, hasta lo sociológico para comprender la vida de la raza que lo habita.

Conociendo así todas las regiones de las tierras y sus mutuas relaciones, podremos llegar al conocimiento de esas leyes que determinan los movimientos de la humanidad, y explicarnos, sinó el origen, al menos las distintas transformaciones sufridas por los pueblos.

Preséntanse los primeros pueblos civilizados en las llanuras de la Mesopotamia y Valle del Nilo, es decir, en una zona que corta el trópico, y allá vemos la Caldea, la Asiria, Babilonia y el Egipto; y estos grandes imperios difundían las luces de su civilización que fueron á alumbrar, no las tierras de Africa, que contenían el Valle del Nilo, ni las de Asia, que se extendían más allá de Babilonia, sino las de Europa; y atravesando las aguas mediterráneas ó costeando el Asia menor, transportarse aquella civilización asio-africana á las costas helénicas para extenderse después á las italianas. El Mediterráneo entra de lleno en la historia, y en las ciudades de sus orillas créanse toda clase de escuelas científicas y filosóficas, cuya influencia, después de haber pasado al Norte

Digitized by Google

de las cordilleras que se extienden desde el Pirineo hasta las estribaciones del Pindo y de los Rodopos, y de haberse difundido en las regiones centrales de Europa, consérvase hoy, aunque disfrazadas con nuevo ropaje, para quitarle todo aspecto arcaico, que seguramente le daría su origen alejandrino.

Obsérvase que el movimiento de la civilización ha ido de S. á N., porque nace en las tierras caldeadas por el sol de Arabia y Africa, para llegar después á las regiones cubiertas por las densas y frías nieblas del N.

Si el movimiento de la civilización ha seguido una línea meridiana, el movimiento humano, el emigratorio, se ha desarrollado de E. á O., siguiendo un paralelo, y se ha desarrollado siguiendo un paralelo, porque las zonas climatológicas son casi paralelas al Ecuador y conserva su línea media oscilando en un círculo de latitud.

La resistencia que opone el hombre á variar de clima, porque todo cambio de clima le obliga á modificar sus costumbres y ejercer un esfuerzo para encontrar medios de combatir las nuevas inclemencias, le ha hecho seguir instintivamente esa marcha de E. á O.

Y si no ha ocurrido esto con la civilización, es porque ésta se desplaza, no por los hombres, sino por las ideas que van encarnando en las distintas razas ó pueblos que tienen capacidad intelectual para acogerlas. Por esta razón, los fulgores intelectuales de aquellos imperios que estaban enclavados entre Asia, Europa y Africa, no iluminaron los cerebros de los pueblos negros ni de los pueblos amarillos.

En este doble movimiento de civilización y emigración, la resultante se ha dirigido hacia Poniente, y hacia Poniente se dirigió Colón, no para buscar América, sino para arribar á las playas del Cipango.

Descubierta América, á este continente dirigen sus miras y sus hombres las naciones europeas, y arrostrando los peligros de una larga y penosa navegación, va á las tierras Andinas un contingente emigratorio, como si al Mediodía de Europa no tuviesen ancho campo en las regiones africanas.

Digitized by Google

Se civiliza América, europeizándose, desde sus costas Norte, que baña el Océano Artico, hasta el extremo S. de la Tierra de Fuego, que se hunde en las tormentosas aguas australes, y más tarde se desliga de los lazos políticos que le retenía á Europa para formar pueblo nuevo é independiente con exuberancia de vida que le permite caminar más deprisa en la ruta del progreso, porque va aligerada del fardo de tradiciones seculares que pesa sobre el pueblo europeo.

A la separación política de América sigue la económica, y en este camino parece que tienden á emanciparse de toda tutela comercial europea, llevando la bandera de esta política económica los Estados Unidos, que no cesan de trabajar con las otras Repúblicas americanas para llegar á una inteligencia común y establecer un *Zolverein*, extendiendo la doctrina de Monroe de lo político á lo económico.

Este proceder político y económico de América es lo que ha hecho que Europa, en estos últimos años, haya dado nuevas orientaciones á su política comercial, buscando con vacilantes pasos nuevos campos de expansibilidad ya en Asia, ya en Africa, y cuyos resultados hemos visto en las guerras que en cada uno de esos continentes ha sostenido Europa en los últimos años.

La debilitación sufrida en el comercio con América, originada por las tarifas aduaneras del bill de Dingley, ha obligado á las naciones europeas á dirigir sus miras á Asia para buscar en este continente mercados con libertad de acción y cambio, que no encuentran al otro lado del Océano.

De todo este movimiento se traduce un desplazamiento del centro comercial de Europa hacia Oriente, desplazamiento acentuado por las nuevas líneas de comunicación establecidas entre los continentes blancos y amarillos que van á unir los caminos de hierro de la India, del Asia Central con los de Europa y los proyectos de vías férreas que corten al Asia por el S. como el Transiberiano lo hace por el N. En una palabra, Asia y Europa se acercan, mientras que Europa y América se alejan.

No disminuirá la importancia del Mediterráneo el tendido

Digitized by Google

de esas vías férreas euro-asiáticas; este mar, no sólo por ser unión marítima de los Océanos Índico y Atlántico, sino que por constituir el paso de Europa á Africa acentuará su importancia, porque en sus históricas aguas parece que se han de seguir reflejando los hechos más culminantes de la vida humana.

La tendencia europea á buscar nuevos mercados en Asia no ha sido causa bastante para echar en olvido que cerca, pero muy cerca de Europa, está el continente africano, que invita á su explotación, á pesar de los grandes inconvenientes que presenta, por tener más de la tercera parte de su superficie entre los trópicos.

Debido á este inconveniente, concéntrase la acción comercial y emigratoria en el continente africano, en sus regiones Norte y Sur, en las tierras que corren desde Egipto hasta Marruecos y bañan sus costas las aguas mediterráneas y en las tierras del Cabo de Buena Esperanza, porque en ambas regiones se disfruta de clima no muy distinto del de nuestra Andalucía.

A Africa lo mismo que á Asia se dirige Europa, y se dirige á Africa porque en ella puede hacer lo que ya no es posible haga en América, constituir nuevas colonias donde impere su soberanía.

Y en este movimiento, que ahora se presenta de N. á S., se ve envuelta España, que es la nación más próxima al continente objeto de tantas codicias, colocándola esta oleada, que pudiéramos llamar de *invasión europea en Africa*, en una situación muy crítica y hasta muy peligrosa, porque no puede permanecer impasible á los embates de esos pueblos poderosos por su industria y su dinero, porque podrían empujarla contra su voluntad á cooperar en empresas, jugando sólo el papel de instrumento para la realización de un fin que otro utilizaría y explotaría. Por esta razón, España debe pensar que el problema africano, y llamo problema en lo que afecta á Marruecos, es para mirarlo con detención y tomar una resolución que sirva de orientación á su política futura.

*
* *

Digitized by Google

La situación geográfica de España no es la más favorable para jugar importante papel en el comercio general del mundo.

Situada en la periferia de Europa, y en su extremo más sudoccidental, aléjala del centro del viejo continente, contribuyendo este alejamiento á distanciarla también de los dos grandes mercados de Asia y América.

Ya fueron los puertos de entrada en Europa, del comercio marítimo, Pisa, Génova y Venecia, en el mar Mediterráneo, y los de la liga Anseática-alemana, en los mares del Norte. Si los descubrimientos de América y ruta del Cabo de Buena Esperanza, transformaron el comercio marítimo derivándolo del Mediterráneo al Atlántico, no fué para aumentar grandemente el de España, sino para dar más vida á las ansas germánicas con perjuicio de genoveses y venecianos.

Los puertos de Hamburgo, Lubeck y Bremen, y otros de la Anseática, puertos libres, recibían constantemente cargamentos de las Indias Orientales y Occidentales, mientras que nuestra nación sostenía un comercio con esas Indias bastante reducido, á pesar de los privilegios y pragmáticas de aquella época, que determinaban cuál era el puerto de desembarco.

Vuelve á tomar importancia el Mediterráneo con la apertura del Canal de Suez, y aparecen Génova y Trieste para hacer las funciones de Pisa y Venecia, y muchos de los vapores procedentes de la costa de Asia y E. africano, dejan de ir á los tormentosos mares de Hamburgo y Bremen para surcar las plácidas aguas de los golfos de Génova y Adriático, y dejar en estas playas las mercancías.

Por ley de transporte, se repiten los hechos en el comercio, y como éste que sostiene Europa con América y Asia, tiene que ser repartido entre los distintos Estados de Europa, á los puntos más cercanos del centro de nuestro continente, tienen que dirigirse los buques, porque así utilizan, en beneficio económico del flete, el máximo trayecto por agua á cambio del mínimo por tierra.

Pensar que un puerto de España, sea Cádiz, Vigo ó cual-

Digitized by Google

quier otro, puede ser emporio comercial por sus relaciones con Asia y América, y competir con Hamburgo, Amberes ó Trieste, es un desvarío ó un desconocimiento de la situación geográfica de nuestros puertos.

Supongamos que un trasatlántico sale de cualquier puerto de América con carga general para Europa; el puerto de arribo no será seguramente uno de España, porque desde éste tendría que transportarse la mercancía por vía férrea á la nación de su destino, arrancando de uno de los puertos más lejanos de la periferia de Europa.

A las ventajas que proporcionan al transporte esos puertos del N. y Mediodía de Europa, por su proximidad al cruce de todas las comunicaciones ferroviarias del continente, hay que añadir que casi todos ellos están unidos á la inmensa red de canales que unen á Holanda, Bélgica, Francia, Alemania y Austria-Hungría, canales que se aprovechan con gran ventaja económica para el arrastre de las mercancías.

De estas consideraciones se desprende que á los puertos españoles no pueden venir más mercancías que las consignadas para la Península, y jamás las de tránsito para otra nación, que son las que dan tanta vida y actividad á esos puertos de los mares del N. y Mediterráneo.

Por pensar de otra manera, se ha llegado á forjar ilusiones y gastar energías que han debido emplearse desde hace algunos años en orientar nuestra política de expansibilidad y comercio hacia esas tierras africanas, de las que no hemos sacado ventaja alguna, á pesar de nuestra proximidad y posesión de algunos de sus pedazos.

La Conferencia de Berlín poco resultado práctico dió para nuestro país, que era de los más antiguos en ostentar su bandera en las costas africanas.

Vimos cómo se mermaban nuestros territorios de Guinea; es verdad que nos compensaban esta pérdida aumentando la extensión arenosa de nuestro Río de Oro, enclavado en el estéril Sáhara.

Nadie más que España tiene la culpa de que la olviden en los asuntos africanos, pues la apatía que ha demostrado, po-

Digitized by Google

día y debía ser interpretada como renuncia á lo que por algún derecho pudiera corresponderle.

La política exterior requiere una actividad grandísima y una acción desprovista de sensiblerías é inspirada en un utilitarismo real y palpable bajo la forma de adquisición territorial, cuya explotación rinda beneficios. Y cuando no se va á la adquisición de terrenos, cuando no se va á ensanchar la soberanía de la nación sobre nuevas tierras, se va, al menos, á sentar los jalones mercantiles, para quedar ligado á la conquista moral del territorio, con una corriente comercial.

Poco ó nada de esto hemos hecho en Africa, y hora es todavía de que España salga de esa inacción y apatía y mire frente á frente el asunto gravísimo de Marruecos, que de un modo ó de otro tiene que resolverse, y tal vez pronto.

*
* *

Africa, continente que hace treinta años se pintaban sus mapas detallando solamente los contornos de sus costas, y con líneas inciertas é indecisas los límites de sus Estados, dejando todo el centro en blanco, sin grabar accidentes topográficos pero sí los tipográficos de un letrero que decía: *Regiones desconocidas.*

En el espacio de esos seis lustros se ha cruzado de Norte á S., de E. á O.; han descubierto todas sus misteriosas regiones Livinsgton, Cameron, Stanley, Serpa Pinto y otros atrevidos exploradores.

Hoy el telégrafo llega hasta las fuentes del Nilo, el ferrocarril hasta las cataratas del sagrado río, vapores cruzan los lagos Victoria, Alberto y Tangañika.

Desde la costa oriental, una línea férrea cruza el territorio de Uganda; se ensancha la Colonia del Cabo hasta llegar á la Rodesia, y se proyecta unir por camino de hierro El Cairo con la punta meridional del continente que baña la corriente de las Agujas. Europa entera vuelve sus ojos al Continente Negro para mirarle con codicia insaciable; y alemanes, franceses, ingleses, italianos y belgas ensanchan sus an-

Digitized by Google

tiguas colonias ó adquiérenlas nuevas, sin reparar en la legalidad de los medios, que fueron sancionados en la Conferencia de Berlín.

En resumen: que Africa entera pasó á poder de los europeos, concluyendo las tierras denominadas *res nullius* y quedando toda su costa é interior fraccionada en porciones sometidas á las soberanías de los distintos Estados europeos que han acudido al reparto.

Sólo algunas porciones se libraron de entrar en el botín: las repúblicas boers del Transvaal y el Orange, Abisinia, Trípoli y Marruecos. Las dos repúblicas mencionadas perdieron su soberanía hace muy poco para entrar en el plantel de colonias inglesas; quedan libres, Abisinia, á pesar de los esfuerzos que hizo Italia para conquistarla, y Trípoli, que parece ser el premio ofrecido á la Patria de Petrarca por haber orillado las dificultades surgidas últimamente para firmar el nuevo compromiso de la tríplice, y Marruecos, que se disputan las ambiciones de nuestros pueblos.

Tal vez con inconsciencia se dice muchas veces en nuestro país *nuestro porvenir está en África*, y es una gran verdad, es una verdad de carácter geográfico, que los hechos nos lo van probando de mil maneras con argumentos que no armonizan con las razones nacidas del sentimiento y las sacadas por los que han mal interpretado la historia de España.

Marruecos no ofrece campo de expansibilidad á nuestra raza y nuestro comercio, porque la Reina Isabel la Católica *nos lo cediese graciosamente*, ó porque el Cardenal Cisneros nos impulsara á las campañas de Africa.

Marruecos nos brinda amplitud á nuestra expansión comercial porque la tenemos cerrada ó trabada con grandes dificultades en las tierras de América y Asia, y lo más próximo á nuestras costas y en donde se habla bastante nuestra lengua es en esa región del NO. africano, cuya historia y descripción no hemos de hacer ahora.

Nos empuja á ese imperio la presión de los otros pueblos de Europa, y antes que ir arrastrados por nadie debemos ha-

Digitized by Google

cerlo por acto de nuestra voluntad, pero acto reflexivo, pensado y bien meditado, eligiendo los elementos que hemos de llevar para realizar una empresa que tiene por principal enemigo la lucha y la concurrencia de los otros pueblos de Europa.

No hablemos de los tratados anglo-francés ni franco-español convenidos ultimamente; primero, por no conocerse bien este último, y segundo, porque los tratados no tienen más valor que el de las circunstancias en que se encuentren las naciones que lo convienen.

Que Alemania, Inglaterra y Francia tienen intereses en Marruecos, es inútil decirlo, y que de estas naciones la que se cree, si no con más derecho, al menos con más fuerza moral para intervenir en los asuntos de Fez, es Francia.

No le discutiremos esa fuerza moral que parece quebrantarse, á juzgar por lo ocurrido á la última expedición enviada á la capital del imperio.

Ni hablaremos de aspiraciones, negociaciones, planes políticos y otras frases cancillerescas que á manera de datos se escriben todos los días en la prensa, en el folleto y en el libro, para plantear y buscar solución al problema marroquí.

Debemos dejar á un lado tantas disquisiciones á que se presta este asunto, y las fantasías que brotan de las imaginaciones meridionales, sean éstas francesas ó españolas.

Es un hecho real y tangible que Francia pretende *penetrar* en Marruecos, y que su conducta para esta empresa la cubre con la bandera de la pacificación. Las ambiciones coloniales de la República francesa no se ven satisfechas á pesar de la inmensa extensión territorial que posee en Africa, extensión territorial que abarca desde las costas de Argelia hasta las playas del Congo y desde los indefinidos límites orientales del Sudán, que se rozan con el Nilo, hasta las aguas del Atlántico en Senegal.

Quiere y desea sumar Marruecos, si no todo él, al menos la cuenca del Moluya, para rectificar las fronteras de Argelia, que se trazaron el año 1845, y tener á su disposición el valle que por Tazza conduce á Fez.

Digitized by Google

Con el tratado anglo-francés queda aparentemente en libertad con respecto á Inglaterra de buscar los medios para expansionarse por esas zonas, mientras que Inglaterra obrará libremente en Egipto, que seguramente le preocupa hoy más que Marruecos por la concesión hecha por Turquía á Alemania para la construcción del ferrocarril de la Mesopotamia, que, partiendo del Bósforo, morirá en el Golfo Pérsico. Esta línea férrea que conducirá los trenes por el Eufrates, Bagdad y ruinas de Babilonia, se le ha escapado de las manos á la previsora Albión, y se le ha escapado por imprevisión de uno de sus ministros que despreció una ocasión en que se le ofrecía.

Esta línea corre cercana á la India y tendrá ramificaciones hacia Persia y Balukistan; con estos datos está dicho todo para comprender los recelos del Gabinete de Londres, viendo tan importante ruta férrea en poder de los alemanes.

Por cierto que la historia de esta concesión á Alemania es curiosa, y que no hemos de hacer por lo extensa, pero sí haremos notar que el último hecho que determinó la concesión fué la visita que hizo el Emperador Guillermo á los Santos Lugares.

No quiero yo decir con esto que cuando el Emperador Guillermo haga una visita de tourista, dadas sus aficiones á viajar, sea con objeto de obtener algo útil para su país, porque entonces podíamos suponer que en el viaje que tiene anunciado á Tánger pudiera recabar algunas ventajas para los intereses que su imperio tiene en los dominios del Sultán de Moghreb.

La lucha por la dominación comercial de Marruecos está entablada hace tiempo, y á esa lucha debe concurrir España, pero alejada de toda idea de conquista militar, que aparte de ser empresa muy difícil y costosa, sería de resultado nada práctico para la nación.

Bases para emprender la campaña comercial tiénelas desde hace tiempo en sus plazas de Melilla, Ceuta y Alhucemas, pero bases que serán ineficaces mientras esas plazas no pierdan su carácter de presidios militares para convertirse en

Digitized by Google

depósitos mercantiles. Reconocida está esta necesidad por políticos, militares y comerciantes, y si está reconocida como un bien para el desarrollo y expansión de nuestro comercio, hágase cuanto antes, que cada día que se retrase nuestra acción en Marruecos, será un paso atrás que damos para el objetivo de nuestra verdadera política, y los perjuicios que nos irrogue esta conducta lo verán con alegría aquellos pueblos cuyo engrandecimiento está basado en los errores cometidos por los ineptos ó apáticos para el trabajo.

No voy á repetir las frases tantas veces dichas de lo que significa la presencia de esos presidios en las costas marroquíes, pero sí diré que creo que si Isabel la Católica levantara la cabeza y viese todo el fruto que hemos sacado después de cuatro siglos de esas tierras que consideraba debían ser de España, sería la primera en declararnos incapacitados para ninguna empresa colonial en Marruecos.

No perdamos tiempo, y unamos Gobierno y país los esfuerzos para emprender la obra de utilidad nacional con la ingerencia comercial en las tierras del Atlas.

El Gobierno, quitando todas las trabas que sabe existen y obstruyen el camino que hay que emprender para ir con más facilidad á luchar con la concurrencia extranjera, que, dado lo próximo á que estamos de ese país, con buena voluntad y deseo se puede obtener éxito.

Nada de sueños: realidades es lo que hace falta, y esas realidades tienen que salir del trabajo y del dinero de nuestro país, de nuestras iniciativas y actividades, pues de esa manera dignificaremos y haremos que se respete más la personalidad de nuestra nación.

Es necesario despertar y salir del letargo en que vivimos para fijar la atención en todo lo que puede contribuir al bienestar del país.

Hemos estado ciegos en lo que afecta á nuestra política con Marruecos, y si algunas veces hemos mirado para él, ha sido para recordar pasados hechos y hasta pensar en repetirlos.

Pensemos en lo que podían ser Melilla y Ceuta transfor-

Digitized by Google

mados en puertos comerciales, dando toda facilidad á nuestros buques mercantes para que frecuentasen sus aguas, y el continuo contacto de nuestra flota mercantil haría mucho más para unir nuestros intereses á los de ese imperio, que todas las creaciones de proyectos fantásticos que han surgido en las imaginaciones de los que no han visto los certeros caminos para llegar á la realidad de la política comercial.

Por esta razón, hay que anular en las Ordenanzas de Aduanas un artículo, el 229, que imposibilita á nuestra marina de cabotaje, que recorre las costas de nuestra nación, vista desde nuestras plazas africanas, arribar á sus puertos, pasando de largo, porque por el mencionado artículo, al tocar luego en un puerto español, toda la mercancía que lleve en sus bodegas pierde el origen nacional y se le presenta el fisco exigiéndole derechos de extranjería.

Esa disposición es perjudicial al comercio, á nuestras relaciones con Marruecos y al desarrollo de la flota mercante.

Sin embargo, si el buque toca en un puerto de Portugal, la mercancía nacional que lleve á bordo conserva su origen y se considera de cabotaje al arribar á España, después de haber comunicado con el reino lusitano.

Es de urgente necesidad que se derogue ó se reforme ese artículo.

Otro asunto de importancia suma es la cuestión de nuestra moneda en Marruecos, que empieza á sufrir las consecuencias de la lucha con la de otros países, que hacen esfuerzos grandes para expulsarla, y la expulsión de ese medio del cambio que hoy tenemos en los dominios del Sultán, acordado por convenios y tratados, perjudicará grandemente á nuestras relaciones de crédito. Hay que hacer algo para conservar y evitar su salida.

Por esta razón, la creación de sucursales del Banco de España en Tánger, Ceuta y Melilla sería de una gran importancia de orden financiero y político, porque facilitaría las operaciones de crédito, que hoy todos los españoles tienen que hacer valiéndose de la Banca más ó menos judía de Francia, y además, porque la presencia de un establecimiento de

Digitized by Google

la respetabilidad del Banco exterioriza á nuestra nación por medio de uno de sus órganos del crédito nacional.

Servirá dicha sucursal para retener en Marruecos la cantidad de plata española que allí circula, que pasa de 180 millones, y evitar su entrada en España, que vendría á agravar más la depreciación de la moneda. De no hacerse esto, será segura la expulsión de nuestra moneda de Marruecos.

Con saber que Marruecos compra al extranjero por valor de 80 millones de francos de azúcar, basta para penetrarse de la importancia tan grande que para nuestra azucarera tiene el mercado marroquí, y adonde yo creo que debiera ir con su producto azúcar á hacer la competencia, ya que se han nivelado los precios desde que en la última conferencia azucarera de Bruselas se convino que todas las naciones suprimiesen las primas que daban á la exportación de esa materia sacarina.

Por la proximidad á Marruecos, el transporte tiene que ser más barato que de cualquiera otra nación, y se puede ir con alguna ventaja á la concurrencia.

Con este proceder comercial y financiero puede empezar España su política de penetración en Marruecos, y se presentará á los ojos de las demás naciones con las prendas que llevan los pueblos cultos en sus empresas de colonización moderna.

Los reducidos límites de que disponemos en una Conferencia no me permiten desarrollar todo el vuelo y desarrollo que puede tener nuestra acción en Marruecos, tanto en lo referente á la emigración española como al comercio.

No se puede dejar de manifestar los esfuerzos realizados por la Real Sociedad Geográfica de Madrid, de cuya Junta directiva tengo el honor de formar parte, para levantar el espíritu nacional y orientarlo hacia la política expansiva de Marruecos. Sus esfuerzos han sido grandes, y hasta las esferas gubernamentales llegó la exposición que en 30 de abril de 1904 presentaba al Sr. Presidente del Consejo de Ministros, exposición que indicaba la norma de conducta que había que seguir en el NO. africano, si queríamos que nuestro tra-

Digitized by Google

bajo fructificase en esas regiones tan ambicionadas hoy de tantos pueblos de Europa.

Personas competentes y autorizadas dejarán oir su voz en las siguientes Conferencias, para ir exponiendo todas las variadas fases del asunto marroquí en las distintas relaciones que afectan á España.

En lo expuesto no sé si habré conseguido mi objeto, que es de hacer ver que en la política llamada mundial, porque afecta á todo el planeta, el lugar ó territorio que se nos presenta en mejores condiciones para nuestra expansión es Marruecos, puerta del continente africano para España, porque detrás de Marruecos extiéndese la inmensidad del Africa occidental, que no tardará mucho tiempo en verse cruzada de líneas férreas, como lo va estando ya la oriental. Si un ferrocarril ligará pronto el Cabo con el Cairo, otro correrá desde el Congo al lago Tchad y desde el Tchad á Timbutu, y desde Timbutu, la misteriosa y legendaria ciudad del Sudán occidental, hasta Tafilete, Fez y Melilla ó Tánger. Y ese día España seguirá, sí, en la periferia de Europa, pero no en la de la red de comunicaciones, porque cruzando el Estrecho de Gibraltar continuará á unirse con la red africana, que habrá transformado esas regiones, hoy casi salvajes, en campos cultivados, y en ciudades que destacarán desde lejos el minarete del Muezin y la alta chimenea de la industria.

La acción de una vía férrea en cualquier región del mundo es transformatriz, cambiando inmediatamente el aspecto que presenta y contribuyendo grandemente á civilizar. Díganlo sino esos inmensos territorios americanos que hoy se cruzan en magníficos *Sleeping* desde New-York á San Francisco de California.

Pues lo que esos poderosos elementos industriales han hecho en América y Asia, lo han de hacer en Africa también.

España puede y debe coadyuvar á esta empresa civilizadora, y la nación que tan hermosa historia posee, debe continuarla para seguir ocupando puesto de honor entre las naciones civilizadas. No soy, por mi espíritu racionalista, dado á los ensueños y fantasías, no soy de los que abrigan estrecho

Digitized by Google

espíritu de patria, admiro las ciencias, las artes y la literatura, sin preguntar la nacionalidad de su procedencia, porque mi espíritu lo que hace es deleitarse y compenetrarse con esas hermosas manifestaciones de la inteligencia, y para la inteligencia no hay límites convencionales ó accidentales trazados por los políticos ó geógrafos; pero sí siento satisfacción y hasta orgullo cuando ocurre un hecho que supone el trabajo de un destello intelectual de mi país.

Si fuera posible que un tribunal se constituyese para aquilatar los méritos contraídos por las distintas naciones en el desarrollo de la civilización, tendría que reconocer que las tres penínsulas que se bañan en el Mediterráneo han sentado los fundamentos de la civilización moderna. Grecia, creando el Arte; Italia, fundando el Derecho, y España, descubriendo un mundo y bautizando con nombres castellanos todos los rincones de la tierra á medida que sus navegantes y conquistadores iban abriendo más ancho campo á la civilización mediterránea.

Pues bien, una España grande con energía é inteligencia para realizar la noble empresa de exteriorizarse y de que deje ver el fruto de su trabajo más allá de sus fronteras para que se la respete y admire, es la España á que yo aspiro y aspiráis todos vosotros que me honráis escuchándome.

HE DICHO.

Digitized by Google

MAPA EN RELIEVE DE COLOMBIA

POR

D. JOSÉ MIGUEL ROSALES

Las cartas geográficas murales no dan de la superficie terrestre una imágen verdadera sino un dibujo convencional, con desproporciones tanto mayores cuanto la escala es más pequeña. Así vemos que en los atlas generales cuyos mapas están construídos en escalas desde 1 : 10'000,000 hasta 1 : 5'000,000, el trazado de las vías de hierro, los caminos, vías, etc., se ostentan en tamaño desmesurado; el dibujo da á las montañas alturas estupendas, y la proyección altera, además, la forma de los continentes y de los mares. Todos estos signos convencionales son fuente de graves errores, de cuya mala influencia, como dice el gran geógrafo Reclus, ni aun los mismos sabios pueden librarse.

Y lo que decimos de estos mapas, muy bien puede aplicarse también á los de escala mayor, porque si bien su excelencia es indiscutible para el estudio de la Geografía política, nunca pueden dar al estudiante un conocimiento verdadero de la orografía é hidrografía de un país. Preciso es entonces, para corregir los errores de apreciación que resulten de su lectura, y adquirir una idea real, neta y precisa de la configuración del suelo, hacer uso de los mapas en relieve, porque ante una obra de esta naturaleza, tienen doble elocuencia las lecciones de Geografía física y geología; las disposiciones orográficas y la línea de separación de las aguas re-

Digitized by Google

saltan á primera vista, y las grandes dislocaciones aparecen igualmente con evidencia incontestable.

Tal es el caso en el Relieve de Colombia, construído por el Secretario de la Sociedad Geográfica de dicho país, don José Miguel Rosales, primera obra de esta clase que se ejecuta en el país, y que ha venido á llenar un vacío en la enseñanza de la Geografía colombiana. En efecto, allí se aprende, á la primera ojeada, la forma y estructura de las tres grandes cordilleras de la República y la diferencia de nivel entre los valles del Cauca y Magdalena; el hombre de industria y de progreso columbra por dónde será el desarrollo de las vías de comunicación, qué valles están cercanos entre sí para entrelazarse con los rieles, ó qué depresión de las cordilleras podrá cederle el paso al comercio.

Está construído el mapa según escala horizontal de 1 : 2'000,000, lo cual no permitió detallarlo bien; sin embargo, la dirección de las cordilleras, sus proporciones, kilometría, y, en general, las principales arrugas del suelo, están bien determinadas. La escala vertical es de 1 : 100,000.

El Relieve de Colombia fué aprobado por la Sociedad Geográfica de Colombia, y su autor mereció el premio de una medalla honorífica, votada por dicha Sociedad. Ha sido, además, aceptado por el Ministerio de Instrucción pública, por la Secretaría de Instrucción pública del Departamento de Cundinamarca, por el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, por los RR. PP. Jesuítas para todos sus Colegios de la República, y por los Hermanos Cristianos para sus Escuelas.

(De la *Revista del Colegio del Rosario*, de Colombia.)

Digitized by Google

Sociedades geográficas, corporaciones y establecimientos científicos y revistas periódicas con los que se halla establecido cambio de publicaciones.

España.—Instituto Geográfico y Estadístico.—Comisión del Mapa Geológico.—Depósitos de la Guerra é Hidrográfico.—Observatorios de Madrid y de San Fernando.—Academias de la Historia.—De Ciencias exactas, físicas y naturales.—De Ciencias morales y políticas.—De Medicina.—De Bellas Artes.—Española.—De Buenas Letras de Barcelona.—Junta de Aranceles y Valoraciones.—Centro excursionista de Barcelona.—Sociedad de Historia Natural, de Madrid.—Unión Ibéro-americana.—Memoriales de Ingenieros y de Artillería.

México.—Sociedad de Geografía y Estadística de México.—Sociedad Científica Antonio Alzate, en México.—Observatorios de México y Tacubaya.

El Salvador.—Observatorio de San Salvador.—Oficina de circulación y canjes.

Ecuador.—Universidad de Quito.

Perú.—Sociedad Geográfica de Lima.—Escuela de Ingenieros, de Lima.

Bolivia.—Sociedades geográficas de Sucre y de La Paz.—Oficina de inmigración, estadística y propaganda geográfica, en la Paz.

Paraguay.—Oficina de circulación y canjes, en la Asunción.

República Argentina.—Sociedad científica argentina.—Oficina demográfica nacional.—Biblioteca del Ministerio de Agricultura.—Centro Naval de Buenos Aires.—Academia Nacional de Ciencias, en Córdoba.—Museo de la Plata.

Chile.—Oficina hidrográfica, en Valparaíso.

Filipinas.—Observatorio de Manila.

Portugal.—Sociedad de Geografía de Lisboa.—Comisión de trabajos geológicos.—Universidad de Coimbra.—Biblioteca real del Palacio de Mafra.—Revista Portugueza colonial e marítima.

Brasil.—Sociedades ó Institutos de Geografía de Río de Janeiro, Bahía y Sao Paulo.—Biblioteca pública de Pará.

Francia.—Sociedades de Geografía de París, Dijon, Douai, Dunkerque, Lila, Lorient, Lyon, Marsella, Montpellier, Nancy, Rochefort sur-Mer, Ruán, Tolosa y Tours.—Sociedades de Geografía comercial de París, Burdeos, Havre y Saint-Nazaire.—Sociedad de Topografía de París.—Club alpino francés.—Sociedad Ramond de los Pirineo, de Bagnères de Bigorre.—De Espeleología, en París.—De Antropología, en París.—De Estadística, en París.—Hispano-portuguesa, en Tolosa.—Académica indo-china, en París.—Museo Guimet, en París.—Comité del Africa francesa, en París.—Depósitos de cartas y planos, en París.—Academia de Ciencias de París.—Biblioteca Nacional, del Ministerio de Marina y Colonias y del Príncipe Rolando Bonaparte, en París.—Revue Marítime, Revue Coloniale, Revue de Géographie, Le Tour du Monde y Revue Militaire, en París.—Les Missions catholiques, en Lyon.

Argelia.—Sociedades de Geografía de Argel y Orán.—Escuela de enseñanza superior, en Argel.

Indo-china francesa.—Sociedad indo-china de Saigón.

Bélgica.—Sociedades de Geografía de Bruselas y Amberes.—Sociedad belga de Geología.—Círculo arqueológico, en Saint-Nicolas.—Sociedad de Estudios coloniales, en Bruselas.—Instituto colonial.—Biblioteca del Estado independiente del Congo, en Bruselas.—Revue americaine, en Bruselas.

Italia.—Sociedad Geográfica italiana, en Roma.—Sociedad africana, en Nápoles.—Club alpino italiano, en Turín.—Academia de los Linces, en Roma.—Biblioteca del Ministerio de Asuntos extranjeros.—Dirección general de Estadística.—Real Diputación de Historia patria, en Turín.—Cosmos, en Roma.—L'Esplorazione, en Milán.

Romania.—Sociedad Geográfica de Bucarest.

Suiza.—Sociedades de Geografía de Berna, Ginebra y Neuchâtel.

Inglaterra y Escocia.—Sociedades Geográficas de Londres, Manchester y Edimburgo.—Sociedad meteorológica de Londres.—Museo Británico.

India inglesa.—Instituto de reconocimientos geológicos, en Calcutta.—Sociedad asiática de Bombay.

Natal.—Instituto geológico, en Pietermaritzburgo.

Australia.—Sociedades Geográficas de Sydney, Brisbane y Melbourne.

Estados-Unidos del Norte de América.—Sociedades geográficas de Nueva York y San Francisco de California.—Oficina geológica y geográfica de Washington.—Club de los Montes Apalaches, en Boston.—Instituto de Smith, en Washington.—Academia de Artes y Ciencias, de Boston.—Sociedad técnica del Pacífico, en San Francisco de California.—De Historia Natural, en Boston.

Alemania.—Sociedades Geográficas de Berlín, Darmstadt, Dresde, Francfort del Mein, Greifswald, Halle, Hamburgo, Hannover, Iena, Leipzig, Metz, Munich y Stuttgart.—Instituto Colonial de Berlín.—Sociedad de Historia Natural de Cassel.

Austria-Hungría.—Sociedades Geográficas de Viena y Budapest.—Sociedad de Geografía comercial de Lemberg.—Geológica de Viena.—Húngara de los Karpatos, en Iglau.—Club alpino alemán austriaco.

Holanda.—Sociedad Geográfica de Amsterdam.—Instituto de las Indias holandesas en La Haya.

Suecia y Noruega.—Sociedad Geográfica de Estocolmo.—De turistas de Estocolmo y de Cristiania.—Institutos geológicos de Estocolmo y de Cristiania.—Universidad de Cristiania.

Rusia.—Sociedad imperial rusa de Geografía de San Petersburgo, y Secciones de Irkutsk, Kief, Oremburgo y Tiflis.—Sociedad geográfica de Helsinfors.—De turistas, de Odessa.

Japón.—Sociedad Geográfica de Tokio.—Asiática del Japón, en Yokohama.

Egipto.—Sociedad jedivial de Geografía del Cairo.

Digitized by Google

ARTÍCULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.° Forman la Sociedad un número indefinido de Socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de Socios fundadores los inscritos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán Socios de número.

Art. 6.° Los Socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercial constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás Socios que lo soliciten.

Art. 7.° Los Socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta Directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los Socios pagarán la suma de 25 pesetas, por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los Socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.° La admisión de Socios, bien la soliciten por sí, ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El Boletín de la Real Sociedad Geográfica se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de enero, abril, julio y octubre, y cuadernos de 16 páginas, por lo menos, distribuidos en los otros ocho meses, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sociedad de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la bibliografía geográfica.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	Pesetas.	*Pesetas.*
En la Península, islas adyacentes y Marruecos..	30	15
En la Guinea española y en el extranjero	33,50	17

Los tomos del Boletín anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del Boletín anteriores á 1897 se venden á *tres* pesetas por cada mes que comprendan, y á *dos* pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de Actas y Geografía Colonial y mercantil es de 1,25 pesetas.

Digitized by Google

3638

Geog 142.2

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Sumario

		Páginas
I	Discurso del *Excmo. Sr. D. Rafael María de Labra* en honra y memoria del Sr. D. Rafael Torres Campos, Secretario general que fué de la Sociedad	361
II	Oestrymnis-Ophiusa (Geografía antigua de Galicia), por *D. Celso García de la Riega*; con grabados en el texto	372
III	Reseña de las tareas y estado actual de la Real Sociedad Geográfica leída en la Junta general del 13 de Junio de 1905, por el Secretario adjunto *D. Antonio Blázquez*	431
IV	Dictamen de los Revisores de Cuentas	459
V	Descripción y cosmografía de España por D. Fernando Colón (M. S. de la Biblioteca Colombina). *(Continuación)*	457

Tomo XLVII

Tercer trimestre de 1905

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETÍN.

MADRID

IMPRENTA DE ARTILLERÍA

San Lorenzo, 5

1905

Digitized by Google

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Antonio Andía.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Cesáreo Fernández Duro.

VICEPRESIDENTES

Excmo. Sr. D. Federico Alameda..... P.
Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta..... G.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi..... C.

SECRETARIO GENERAL

Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda. Cd.
Excmo. Sr. D. Francisco Gorostidi. P.
Sr. D. Emilio Bonelli..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón..... P.
Sr. D. Castor Ami..... C.
Sr. D. Joaquín de la Llave..... P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga. G
Excmo. Sr. D. Ricardo Villalba... C.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro..... P.
Excmo. Sr. D. Agustín Sardá..... P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral..... Cd.
Sr. Marqués de Villasante..... C.
Sr. D. José Ibáñez Marín..... P.
Sr. D. Alejandro de Arriola..... P.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Sereix..... G.
Sr. D. Eduardo Cañizares..... P.
Sr. D. Manuel Conrotte..... G.
Sr. D. Eusebio Jiménez..... P.
Sr. D. Enrique d'Almonte..... P.
Sr. D. Gonzalo García Blanes..... P.
Ilmo. Sr. D. Ricardo Serantes..... C.
Sr. D. Angel de Altolaguirre..... C.
Sr. Conde de Villamonte..... C
Sr. D. Emilio Borrajo..... P.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

DISCURSO

DEL

EXCMO. SR. D. RAFAEL MARÍA DE LABRA

PRONUNCIADO EN LA

REUNIÓN EXTRAORDINARIA Y SESIÓN PÚBLICA

DEL 31 DE ENERO DE 1905

en honra y memoria del

SR. D. RAFAEL TORRES CAMPOS

Secretario General que fué de la Sociedad.

Señoras, Sres., Excmo. Sr.:

Si yo hubiera de hablar en esta noche por mi propia y exclusiva cuenta, seguramente declinaría el honor de la invitación con que se ha servido favorecerme la Junta directiva de la Real Sociedad Geográfica, porque todo cuanto pudiera decirse respecto de aquellas notas salientes de la vida del ilustre finado, ya se ha dicho aquí y se dirá dentro de poco con una competencia y una autoridad muy superiores á las que yo puedo ostentar fiándome en la benevolencia de los que me escuchan. Por otra parte, el traer aquí algunas otras notas de aquellas que responden á una relación íntima, á una amistad constante, á un trato largo en períodos verdaderamente críticos de la existencia nacional, constituye para mí una invencible dificultad, y ese recuerdo, por lo hondo, por lo profundo, por lo sentido, tiene que embargar mi ánimo y ha de hacer completamente ociosa mi palabra.

Digitized by Google

Vengo, pues, en representación de corporaciones, de centros de la cultura nacional, que tuvieron siempre á Torres Campos como elemento principalísimo, á cumplir un encargo, á llenar un deber, á unir mi pobre voz á las que hemos escuchado y en breve tendremos el gusto de escuchar.

Ya se ha indicado: Torres Campos fué un militar, fué después un geógrafo y, finalmente, un maestro. Estos tres empeños constituyeron el objetivo de todos sus esfuerzos, llenaron su vida, la agotaron, y la llenaron y agotaron en condiciones que marcan verdaderos caracteres en toda su existencia, pudiendo bien decirse que Torres Campos no fué más que eso, librándose de aquello que forma, por decirlo así, una costumbre general en casi todos los españoles de su porte, de sus estudios y de su posición: de llevar aparejado con el desempeño de lo que constituye la profesión habitual, el gusto de la política ó el de los negocios industriales. Torres Campos se limitó á ser un pundonoroso militar, un afortunado geógrafo y, sobre todo, un maestro de grandes prestigios.

¿De qué suerte, por qué medios llegó Torres Campos á todos estos empeños que caracterizan su existencia? Es singular, señores, cuanto constituye su vida anterior á esos empeños: todo parecía separarle de ellos; viniéndose á probar una vez más, cómo la vocación duerme, cómo las circunstancias más triviales tuercen el camino de individuos que, al parecer, estaban llamados por razón de su origen, ó por los tiempos en que viven, ó por sus relaciones de familia, á ciertos destinos, y los comprometen de una manera clara y positiva en otro empeño que despierta su vocación y determina su convencimiento, para dedicar por entero y en absoluto sus esfuerzos á esa última empresa que constituye el atractivo de toda su vida.

Ni por sus relaciones de familia, ni por sus aficiones, ni por razón de sus estudios, parecía destinado Torres Campos á ser militar. Vinieron los sucesos del año 1873, vino la quinta de Castelar, el servicio obligatorio, y entonces aquel joven que estudiaba en la Universidad Central, ingresa en el Ejército, y dentro ya del Ejército, se da cuenta del deber altísimo

Digitized by Google

que impone el ejercicio de las armas: comprende bien que el servicio militar no constituye una carga penosa, sino antes bien, un verdadero honor, y desde aquel momento Torres Campos es un militar con plena conciencia de lo que hace, cumpliendo perfectamente sus altísimos deberes.

¿A qué se debe que Torres Campos fuese un geógrafo? Él mismo lo dice en el prólogo del último de sus libros, acaso el más importante. Cuando se disponía á entrar en la Academia de Administración Militar, la casualidad le hizo conocer la obra utilísima y nunca bastante alabada del insigne General Arteche. La lectura de esa obra inició en Torres Campos la condición de geógrafo, que indudablemente se arraigaría en seguida por las relaciones íntimas de amistad que sostuvo con otro hombre eminente que ocupó la presidencia de esta ilustre Sociedad en cuyo seno nos encontramos, con el dignísimo coronel Coello, que por espacio de tanto tiempo constituyó la primera gloria geográfica de nuestro Ejército. Ved cómo una circunstancia casual determinó que el estudiante que se había hecho militar se convirtiera en un geógrafo.

Y después de esto, cuando él empezó á esparcir sus relaciones, entró en comunicación con un grupo de hombres doctísimos, que constituyen un legítimo orgullo y una de las grandes satisfacciones de esta patria, por el altruísmo con que se han determinado en el sentido de la educación nacional: con los fundadores de la «Institución libre de enseñanza», y entonces se convirtió en un maestro.

Resulta, pues, que Torres Campos fué un militar por la quinta de Castelar, un geógrafo por el libro del General Arteche y un maestro por el trato con los hombres que fundaron la «Institución libre de enseñanza».

No voy á recoger las indicaciones que con tanta brillantez ha expuesto el Sr. Amat respecto á la labor de Torres Campos como militar, ni tampoco he de traer aquí los datos que seguramente el distinguido General Sr. Suárez Inclán, como representante autorizado de esta respetable Sociedad, habrá de aportar para que se comprenda el valor positivo y transcendental de Torres Campos en sus generosos empeños; pero

Digitized by Google

permitidme os recuerde, siquiera sea de pasada, de qué suerte Torres Campos, no sólo es el militar que practica y cumple los deberes de la disciplina del modo y manera que aquí hemos oído, sino que también va á la Junta Consultiva de Guerra y allí aporta sus luces; va al extranjero y allí realiza estudios, por ejemplo, sobre los movimientos del ejército suizo; asiste á las operaciones militares en el centro de España, y en las postrimerías de nuestra última y malhadada guerra colonial recibió Torres Campos una de las comisiones más árduas y más delicadas, que aún se conserva en el secreto, pero que prueba de qué suerte la inteligencia, la abnegación y el civismo puestos al servicio de la causa de la patria dan resultados verdaderamente incomprensibles; porque bien puede asegurarse que si los soldados y la marina tuvieron medios de existencia y de lucha en momentos por todo extremo críticos, se debió al trabajo extraordinario de Torres Campos y á su éxito en esa comisión á que me he referido.

Tampoco quiero hablar de Torres Campos como geógrafo; pero Torres Campos, no sólo fué un profesor de Geografía, sino también un gran propagandista, con perfecta conciencia de la realidad, porque además de las relevantes condiciones de que aquí se ha hecho mérito, tenía otra verdaderamente excepcional, la de saber aprovechar las fuerzas para aplicarlas á la labor profunda del progreso. Como se hallaba dotado de un gran sentido práctico, vió desde luego que la propaganda individual, si bien ofrece algunas ventajas por la libertad que en ella se tiene, por la manera fácil de presentar las soluciones, porque no se contraen ciertas responsabilidades, etc., es de muy relativa eficacia, y, en cambio, resulta la propaganda en alto grado eficaz cuando se ejerce por las colectividades. De aquí que se identificase con todos esos hombres ilustres que se inspiraban en el amor á la patria y dedicaban todos sus esfuerzos al progreso del estudio de la Geografía; de tal suerte, que bien puede decirse que Torres Campos llegó á ser un elemento indispensable en esta ilustre Sociedad, y así pudo, como geógrafo, realizar una labor tan estimable y provechosa cual la que llevó á cabo.

Digitized by Google

Pero lo que á mí más me interesa, por la representación que aquí tengo, es llamar la atención de los que me escuchan sobre la campaña de Torres Campos como maestro, campaña que tuvo por escenario, primero la enseñanza oficial y más tarde la enseñanza privada.

Por lo que á la enseñanza oficial se refiere, quedó bien probada la extraordinaria competencia de Torres Campos en la Academia de Administración Militar, de Avila, como también en Madrid se demostró plenamente en la Escuela Normal de Maestras, respecto de las cuales todo lo que se diga en su elogio será poco, pero bastan para formar concepto las frases elocuentísimas y sentidas con que la señorita Mercedes Tella (que es una de las prendas más preciadas de esa campaña pedagógica), ha venido aquí á rendir el tributo y homenaje de cariñosa memoria á tan esclarecido maestro.

La enseñanza privada (me atrevo á decirlo) fué quizá la preocupación más grande, la pasión mayor de Torres Campos, y en ella se lograron, entre otros frutos, los siguientes: en primer término, la citada «Institución libre de enseñanza», esa Institución que se creó en 1876 como protesta contra la idea de un Gobierno de sujetar á reglas y á procedimientos determinados lo que es insubstituíble é incoercible, la libertad de la palabra y la libertad de la enseñanza; en segundo lugar, la «Asociación para la enseñanza de la mujer», obra de aquel santo, de aquel hombre venerable que se llamó Fernando de Castro, y continuada después por D. Manuel Ruiz de Quevedo, también de perdurable memoria, y, en tercer término, el «Fomento de las Artes», en donde al mismo tiempo que tuve yo el honor de presidir y dirigir aquel Centro, Torres Campos fué inspector y representante del Gobierno, y en cuya Sociedad, como también en el Ateneo, explicó algunas conferencias de sentido propagandista, pero siempre del tono y carácter docente.

Bueno es dar esta nota de simpatía y de respeto á Torres Campos, como representante de la enseñanza libre. Lo digo, porque quizá los tiempos no van bien para los que creemos profundamente en la virtualidad y eficacia de esa enseñanza.

Digitized by Google

En una época fué combatida y mirada con recelo por los lados de la derecha. ¡Quién sabe si en estos días es mirada del mismo modo, pero con igual sin razón, por los lados de la izquierda!

Es necesario, señores, tener presente que la enseñanza privada, no sólo responde á un principio fundamental de la pedagogía moderna, sino que es á la que hay que atribuir, dentro de nuestro país, la mayoría de los adelantos y progresos de todo género de ilustraciones. Soy de los que opinan que no siendo propia del Estado la función docente, en la situación porque España atraviesa, tendrá, sin embargo, el Estado que sostener la enseñanza primaria, la secundaria y la superior; pero al mismo tiempo creo que llegará un día en que habrá que devolver á la acción individual esa libre iniciativa que tan decisiva influencia ejerce en la cultura de los pueblos. Mas tratándose de nuestra patria, no lo olvidemos, la enseñanza privada es la que ha ido siempre delante señalando los progresos de nuestras ilustraciones, porque ella ha dado acceso en las Universidades á varias asignaturas, ella ha determinado la creación de importantes Centros docentes de toda clase, ella alimentó el sentido de las Sociedades Económicas de Amigos del País, ella trajo á España el movimiento lancasteriano, el movimiento pestalozziano y el movimiento froebeliano, constituyendo una serie de Asociaciones que, debidas á la acción individual, fueron después recogidas por iniciativa de los Gobiernos para su difusión y generalización.

Como soy un convencido y un apóstol constante de esta causa, figuráos si he de aprovechar bien la ocasión de rendir el homenaje de consideración y gratitud que merece Torres Campos, en quien se simboliza uno de los elementos más prestigiosos de la enseñanza privada.

¿Y qué hizo Torres Campos en el orden de la enseñanza? Pues, á mi juicio, toda su obra abarca tres puntos capitales: 1.°, la enseñanza primaria y secundaria; 2.°, la educación y la instrucción femenina; 3.°, la enseñanza de la Geografía.

Al decir la enseñanza primaria y secundaria he dicho de-

Digitized by Google

masiado, porque lo que cultivó especialmente Torres Campos fué la enseñanza primaria al modo y manera como ahora se entiende en los Estados Unidos de América, algo en Inglaterra y bastante en Alemania, ó sea una enseñanza primaria que no se reduce puramente á lo elemental, á las primeras letras, sino una enseñanza integral, amplia y suficiente, que es superior á lo que aquí llamamos enseñanza elemental, y aun me atrevería á decir que á la que aquí denominamos enseñanza secundaria. Yo, que tengo una devoción extraordinaria por la enseñanza superior, que he sido grandemente favorecido por la Universidad Central, á la que miro como mi madre intelectual, creo, sin embargo, que en cualquier otra parte pueden discutirse los grados; pero que en nuestra España es necesario que lo mismo los Gobiernos que los particulares reconcentren todos sus esfuerzos sobre la enseñanza primaria, pues entiendo que la causa de nuestra inferioridad relativa en el concierto del mundo intelectual estriba, en primer término, en la enseñanza primaria de las clases medias, de las clases directoras; y en segundo lugar, en la desconsideración que hasta ahora se ha tenido al papel de la mujer en la familia, en la instrucción y en la enseñanza general. Oigo decir frecuentemente que representa un gran daño para nuestra patria el que de los 18 millones de españoles las dos terceras partes no sepan leer ni escribir, y que de los 30.000 maestros que tenemos ni la mitad siquiera obtengan una remuneración equivalente al jornal de un bracero. Todo esto es grave, no lo niego; pero lo que me parece de mayor gravedad todavía, es esa inferioridad de cultura de nuestras clases directoras, porque esto constituye una dificultad verdaderamente seria para el progreso intelectual de nuestra patria. Los que asisten á oposiciones saben bien las condiciones en que va la mayoría de los jóvenes que en ellas actúan, debido á esas deficiencias fundamentales de la enseñanza primaria, que ha sido palabra vana en la mayor parte de los tiempos pasados.

Por eso cuantos esfuerzos se prodiguen respecto de este particular los tengo por patrióticos, hasta el punto que me

Digitized by Google

he permitido decir al digno antecesor de la persona que nos preside, que bastaría que un Ministro se consagrara en absoluto á esa campaña de la enseñanza primaria, dejándose de elucubraciones, para alcanzar una de las reputaciones más sólidas y de mayor gloria en el progreso general político de nuestra patria.

Segundo punto capital de la obra de Torres Campos en la enseñanza: la educación y la instrucción femenina. Ya lo he dicho antes: ¡Qué sentidas y qué elocuentes han sido las frases del Mensaje que aquí ha leído la señorita Tella en nombre de sus compañeras! No puedo yo comprender que siga adelante nuestra sociedad ó cualquiera otra mientras impere el prejuicio de la separación fundamental de los elementos integrantes de la vida familiar. Esa creencia, por desgracia tan extendida, de que la mujer tiene un puesto subalterno en el escenario de la cultura, de que nuestras madres, nuestras esposas, nuestras hijas, no tienen derecho para oir nuestras palabras ni para ser consultadas, porque son impotentes para intervenir en el movimiento general de la vida social, la tengo por uno de esos absurdos en los cuales es necesario vivir para comprender que puedan existir, pues entraña la ruina de una sociedad completamente dispuesta para la pérdida de todos sus ideales.

Reconozco que en este punto se han verificado ya algunos adelantos; sé bien que entre aquellas Escuelas Normales de Maestras de 1857 y la obra de 1882 existe una gran diferencia; pero no hay que olvidar que precisamente entre ese año de 1857 y la obra de 1882 está la «Asociación para la Enseñanza de la Mujer», la obra de Fernando de Castro y de Ruiz de Quevedo, que, como Torres Campos y otros muchos, han dedicado la mayor parte de su vida á la noble y generosa empresa de la redención femenina.

En ese mismo período se han creado también otros centros de los cuales irradió el espíritu progresivo de los nuevos tiempos, y entre todos destaca el que anteriormente he mencionado, de la «Institución Libre de Enseñanza», del cual debo de hablar poco, porque tengo el honor, hace muchos

Digitized by Google

años, de ser su director, aunque *decorativo;* pero yo afirmo que aquellos beneméritos profesores, con un altísimo sentido y con un absoluto desinterés, han sido los que han venido difundiendo la enseñanza integral, constituyendo una de las bases irreductibles del adelanto intelectual de España.

La enseñanza de la Geografía es el tercer punto fundamental de la obra de Torres Campos.

Señores, yo tengo suma dificultad para comprender dos cosas que vienen ocurriendo en España de diez á doce ó quince años á esta parte.

Se trata de un país que tiene una extensa costa, que ha desarrollado una vida marítima extraordinaria, que ha descubierto un Nuevo Mundo, que registra en su historia la obra maravillosa que se resume en esta frase: la batalla de Lepanto; que se encuentra en comunicación marítima con todo el mundo y que posee islas que despiertan la codicia ó por lo menos constituyen el encanto de todos los viajeros. De modo que todo parece que debía determinar aquí una poderosa simpatía en favor de una gran marina mercante y de guerra, y sin embargo, por una de esas contradicciones que no tienen explicación, todos creen que se puede vivir sin marina.

Pero ocurre también otra cosa que me sorprende más que la anterior, y es que aquí apenas si se estudia Geografía. Si la ilustre Sociedad en cuyo seno nos encontramos no realizase esta obra de propaganda tan intensa, tan patriótica y de verdadera transcendencia en el orden internacional, casi nadie se ocuparía de los estudios geográficos. Esta España que constituye por su misma posición una de las notas más salientes de la vida contemporánea social, política y económica; esta España que se halla en el extremo occidente europeo; esta España que está al lado de Africa; esta España que tiene en la Argelia una colonia de 150.000 almas; esta España que tiene esas provincias cantábricas, de las que salen tantos millares de hombres que emigran á la América y muchos de ellos vienen luego á su patria, constituyendo elementos de ilustración y de riqueza, es, sin embargo, el país en que sólo contadas personas se preocupan de los referidos estudios.

Digitized by Google

¿Cabe un contrasentido mayor? Por eso la obra verdaderamente transcendental realizada por los dignos individuos que forman esta Sociedad, como la que realizó Torres Campos, es meritísima, pues la Geografía no se reduce sólo al conocimiento de la tierra en que se vive ó á la descripción de los territorios extraños, sino que tiene un gran alcance internacional y entra por mucho en la determinación de aquellos problemas que más pueden afectar á una nación.

Puede muy bien decirse, y se ha dicho, que á España no le interesa nada de lo que ocurre en el resto del mundo; pero olvidan los que eso afirman que no basta que uno quiera mantenerse en reserva y en secreto para dejar de entrar en el juego de las potencias civilizadas, y que si este país ha de tener la debida representación, no puede en modo alguno prescindir de una política internacional perfectamente orientada y bien caracterizada.

Así, pues, siendo esta la vez primera que tengo el honor de dirigirme á la Sociedad Geográfica, aprovecho la ocasión para rendirla el tributo de mi consideración y gratitud como español, para felicitarla por sus levantados propósitos y para alentarla, sino con la representación de un cuerpo de gran inteligencia y de mucho valer, como lo hacía el Sr. Amat, al menos con la buena voluntad de un hombre que ha consagrado siempre sus energías al servicio y á la defensa de los sagrados intereses de la patria.

Y termino, porque comprendo que ya estoy abusando de vuestra atención. (*Muchas voces:* No, no.)

Ved, señores, cuál es el cuadro que os he presentado: ved los esfuerzos de ese hombre ilustre en cuya memoria tiene lugar este acto. No hay para qué entrar en lo que constituye la bondad material é íntima de cada una de las empresas que he señalado; buscad las notas generales.

En primer lugar, resulta Torres Campos un hombre que en una vida de labor continuada por espacio de treinta y tantos años (porque murió á los 50 ó 51 y desde los 18 á 19 estuvo trabajando) se ha dado cuenta de su deber, y teniendo conciencia de este deber lo ha cumplido de una manera exac-

Digitized by Google

ta, fiel, honrada. En este sentido Torres Campos es, ante todo y sobre todo, un hombre de bien. Además, este ilustre geógrafo, este maestro insigne, este militar pundonoroso, ha tenido la suerte de no desperdiciar sus fuerzas, ocupándose sólo de lo que al país interesa, y en su último libro ha dejado señaladas aquellas cuestiones que deben ponerse por encima de las miras personales y de partido. Se identificó con toda idea generosa y progresiva y sus autorizadas recomendaciones y cariñosos consejos fueron siempre en favor de la solidaridad de los pueblos y de la conveniencia de rectificar añejas preocupaciones para entrar en las vías del porvenir.

De modo que Torres Campos, no es sólo un hombre de bien y un patriota, sino también un hombre que ha realizado una obra de verdadera civilización. En este concepto todos podemos y debemos asociarnos al homenaje de cariño, de admiración y de gratitud aquí rendido á tan preclaro ciudadano. *(Muy bien, muy bien. Entusiastas y prolongados aplausos.)*

Digitized by Google

OESTRYMNIS-OPHIUSA

(GEOGRAFÍA ANTIGUA DE GALICIA)

POR

CELSO GARCÍA DE LA RIEGA

I.

Para analizar el poema *Oræ maritimæ,* de Rufo Festo Avieno, en lo que se refiere á la costa occidental ibérica, considero oportuno aclarar algunas cuestiones de orden general muy importantes, como bases esenciales de mi estudio y como fundamentos de las identificaciones que propongo; al efecto, y siendo la sobriedad de los raciocinios y la sencillez de las pruebas los elementos que conducen más eficazmente al conocimiento de la verdad, concretaré todo lo posible mis observaciones. Con alguna leve excepción, prescindiré de examinar minuciosamente las variadas interpretaciones y composiciones que hasta ahora se han hecho con respecto á la primera parte de aquella obra geográfica, pues para ello sería necesario un grueso volumen; pero debo descartar en primer término la inculpación de que su autor quiso envolverla en el misterio de una nomenclatura arcáica, porque no es posible admitir que un escritor redacte su libro con el propósito extravagante de que no lo entiendan los que hayan de leerlo; es indudable, pues, que Avieno no presentó un enigma á los eruditos de su época, bastando por otra parte para juzgar así el hecho de que, en los versos 42-50, cita nominalmente

Digitized by Google

los autores antiguos, en cuyos periplos se inspiró, con lo cual proporcionó desde luego á sus contemporáneos bases de conocimiento, de compulsa y de justificación para sus noticias geográficas.

La singularidad más notable que ofrecen las opiniones de varios comentaristas de Avieno, es la separación que establecen entre el país de las islas Oestrymnias y el denominado Ofiusa. A mi juicio, esta separación es un error petrificado en los libros, porque el texto del geógrafo romano no da lugar á dudas. En los versos 129-130 menciona dichas islas, y seguidamente abre un paréntesis acerca del navegante audaz que desde ellas pretenda dirigirse hacia la comarca «que hiela la hija de Lycaon» (versos 131-134), y en cuyo camino hallaría la habitada por ciertos ligures que, emigrados de su patria á causa de las continuas guerras de los celtas, se habían establecido en un territorio erizado de abrojos, rocas escarpadas y altos montes, y cuando recobraron confianza, descendieron á las riberas del mar (versos 135-145).

Al terminar esta digresión, el autor vuelve al país de que hablaba, vuelve al hecho geográfico anterior á la misma digresión, manifestándolo así en el verso 146, *Post illa rursum quæ supra fati sumus*, reanuda con toda evidencia la narración interrumpida por la digresión; declara, en fin, que regresa á los lugares que describía *arriba*, esto es, al país del promontorio, del golfo, de las islas y de los pueblos Oestrymnios. No hay fundamento sólido, por consiguiente, para separar de la Ofiusa á dicho país; las dos son una sola región, no pudiendo aceptarse como tal fundamento el hecho de que á Avieno se le haya ocurrido dar más ó menos oportunamente en este lugar una explicación acerca del nombre *Ophiusa*, que sin duda ninguna pertenece á toda la mencionada región, y no tan sólo á una parte de ella, siendo lo más sencillo juzgar que el concepto del verso 91 *Oestrymnin istud dixit ævus antiquius* y el del 154 *Hæc* (Ophiusa) *dicta primo Oestrymnis* se hallan enlazados íntimamente, y lo más lógico, creer que en la denominación general Ofiusa, designada por algún periplo, estaban incluídas las particulares y más anti-

Digitized by Google

guas de promontorio, golfo, islas y pueblos Oestrymnios, consignadas en otros libros.

Si se admitiera separación entre la Ofiusa y el país de las Oestrymnias, y si no fuera un hecho evidente que Avieno reanuda en el verso 146 su narración acerca de dicho país, resultaría el despropósito, así hay que decirlo, de que el insignificante *Veneris jugum* sería el accidente geográfico con que el autor principiaría la descripción de la costa ibérica, dejando, en cambio, sin mención, entre otros hechos geográficos, el prominente cabo de Finisterre, que, según Plinio, era el extremo de la *Hispaniæ frons* y «dividía las tierras, los mares y los cielos», tal era la importancia y la notoriedad que tenía en los tiempos antiguos. Omito otros razonamientos porque considero los anteriores muy suficientes para la justificación de mi criterio.

II.

Sin advertir que semejante división carece de cimientos, dos ilustres escritores peninsulares la han aceptado como base de sus soluciones; el portugués Sr. Martins Sarmento (1), para identificar el país Oestrymnio con el territorio meridional de Inglaterra, y el Sr. Costa (2) para reducir la Ofiusa á la Edetania, en el mar Mediterráneo. A este fin ambos geógrafos violentan por modo erudito é ingenioso el texto de Avieno, pero basta señalar los defectos principales de sus opiniones para demostrar que éstas no pueden prevalecer.

El Sr. M. Sarmento hace resueltamente las siguientes identificaciones: del golfo Oestrymnio con el Canal de la Mancha, de las islas Oestrymnias con unas supuestas *regiones* meridionales inglesas, del promontorio oestrymnio con uno de los cabos, que no designa, del departamento francés de

(1) R. Festus Avienus: *Ora maritima*, segunda ediçao. Porto, 1896.
(2) *Estudios ibéricos*. Madrid, 1891-95.

Digitized by Google

Finisterre. Ahora bien; no hubo, no hay, no habrá, geógrafo ninguno que al describir un golfo limitado por dos costas, como el Canal de la Mancha, prescinda en absoluto de una de ellas, y como quiera que Avieno no menciona directa ni indirectamente una segunda ribera del «sinus Oestrymnicus», es indudable que éste sólo tenía y tiene la que se extiende ante el Océano. Avieno dice que las islas Oestrymnias están situadas á lo largo, *laxe jacentes* (verso 97), y que sobresalen ó se salen afuera, *sese exserunt* (verso 96), condiciones que la voluntad más complaciente no puede acomodar en el territorio meridional de la Gran Bretaña, aunque al efecto se le considere dividido en *regiones*, y aunque para el caso se admita que esta palabra expresa uno de los conceptos que los fenicios y los hebreos incluían en la de *islas*. En el Finisterre francés no hay un solo cabo, que además de las condiciones que le da Avieno, esté orientado *al templado Noto* (verso 94); á mi juicio, nada más incongruente que colocar en tales lugares el promontorio Oestrymnio (en el mapa unido al libro del Sr. M. Sarmento, parece que se señala la punta de Saint-Mathieu), y á la vez, llevar á Inglaterra, esto es, á diversa zona geográfica y á unas 90 millas marinas de distancia, las islas que el escritor romano dice con toda claridad que siguen ó están al pie de aquel promontorio (versos 94-96). Y entre las torturas que el Sr. M. Sarmento da á las noticias de Avieno, figura la de afirmar que en el verso 112 *Propincua rursus insula Albionum patet*, el autor expresa que esta isla de los Albiones se halla próxima á las Oestrymnias; error indudable, porque, en primer lugar, la construcción y el régimen del inciso patentizan que tal proximidad se refiere á la isla de los Hibernos (Irlanda), mencionada en los versos anteriores inmediatos (108-111), y porque, además, resultaría que la isla de los Albiones *estaría próxima á sí misma*, puesto que el Sr. M. Sarmento sitúa en su territorio meridional las *regiones* Oestrymnias. El distinguido escritor portugués opina que la comarca inglesa, en que se refugiaron los ligures (verso 132 y siguientes), era vecina de dichas regiones en el propio Canal de la Mancha, pero Avieno dice ter-

Digitized by Google

minantemente que el navegante audaz que se dirija al Polo, hallará esa comarca habitada por dichos ligures expatriados (versos 129-132), y si éstos fueran finítimos de los Oestrymnios, no habría necesidad de emprender una navegación hacia el N., ni emplear audacia en ella para hallar á los primeros: la fuerza de este razonamiento es incontrastable.

Por último, si el Canal de la Mancha fuera el golfo Oestrymnio, Avieno habría obedecido al singular capricho de omitir la mención que los periplos harían seguramente de los cabos Lizard, de la Hague, Finisterre inglés y alguno de la Bretaña francesa, así como de las islas Wight, Normandas y Ouessant, dedicando, en cambio, preferente atención á ciertos accidentes poco importantes de la costa ibérica, como son los cabos Véneris y Cautes, el *patulus portus* y las insignificantes islas Inhospitas, Pelagia, Pœtanion y Agonidas. No me parece justo atribuir tal defecto al geógrafo romano.

En resumen: no hay medio viable, á mi juicio, de colocar el promontorio, el golfo, las islas y las gentes Oestrymnias en el Canal de la Mancha.

III.

No es menor, en mi concepto, la equivocación padecida por nuestro insigne Sr. Costa, al identificar la Ofiusa con la Edetania. Adopta para ello por base la creencia de que el poema *Oræ maritimæ* es un registro dislocado, y en su virtud, traslada los versos de Avieno referentes á aquella región, intercalándolos donde considera conveniente para justificar su teoría; verifica diversas equivalencias en la costa del Mediterráneo; transforma en viajes marítimos los que Avieno designa literalmente como terrestres; por último, afirma que el geógrafo romano demarca con precisión matemática en el río Júcar la frontera meridional de la Ofiusa.

Para evidenciar la distracción del Sr. Costa, no hay necesidad de emplear grandes esfuerzos; bastarán dos consideraciones muy sencillas: 1.ª, las dos islas Inhospitas y los cabos

Digitized by Google

Veneris y Arvio, son accidentes geográficos de la Ofiusa (versos 158-162), pero el Sr. Costa los reduce respectivamente á las *tres* islas Escombrera, Paloma y Fraile, y á los cabos de Gata y de Palos, que se hallan muy al S. del río Júcar, y, por consiguiente, fuera de la supuesta Ophiusa ó Edetania; el golfo que para su navegación requiere dos vientos, primeramente el del O. y luego el del Mediodía, golfo perteneciente á la *Ophiusæ prominens* (versos 171-179), es colocado también por el Sr. Costa fuera de la Edetania; por último, omite la identificación de dicha alta Ofiusa, del cabo Ceprésico, del *patulus portus* y de las islas Achale y Pœtanion, hechos geográficos de la propia Ofiusa, que no hay manera, por cierto, de acomodar en la misma Edetania, resultando verdaderamente que nada de la región de que se trata deja para identificar con la valenciana, y 2.ª, Avieno designa expresamente la frontera meridional de la Ofiusa, pero en el territorio occidental ibérico, puesto que, cuando llega en su descripción al país de los cynetes, declara que de éstos son vecinos ciertos cempsios que, juntamente con los saefes, *arduos colles habent Ophiusæ in agro* (versos 195 196), y si fueran pueblos de la Edetania, claro es que no podían lindar con los mencionados cynetes que habitaban las comarcas meridionales de Portugal.

IV.

Una de las cuestiones debatidas á fines del siglo XVIII ha sido la referente á la situación de las islas Casitérides, pero es de lamentar que los geógrafos españoles, con excepción de Cornide, no sólo prescindiesen del detenido estudio de esta materia, tan interesante para la Geografía y la Historia antiguas de España, sino que también se dejasen arrastrar por las tergiversaciones de los extranjeros, aceptando una interpretación errónea de los textos clásicos, torturados por el inglés Cambden, á quien siguieron á ciegas otros, que no se ocuparon en la compulsa y examen de dichos textos. Cornide,

Digitized by Google

modesto geógrafo gallego, aclaró las equivocaciones de Cambden y puso de manifiesto la violencia ejecutada por éste al interpretar las noticias de los autores antiguos; sin embargo, como su luminoso trabajo no obtuvo la propaganda conveniente, los geógrafos peninsulares, por desconocimiento del libro ó por desdén, no han opuesto la corrección necesaria á la opinión creada y establecida con tanta ligereza.

Dos son principalmente las reducciones imaginadas para las Casitérides: las Sorlingas ó Scilly, y el país de Cornwall en Inglaterra. Pero todos los escritores griegos y romanos, todos absolutamente, sitúan aquellas islas en la vecindad de Galicia y las incluyen en la descripción de la costa ibérica; Strabon, después de mencionarlas en tres lugares de su Geografía como próximas á los pueblos Ártabros, termina el libro tercero con la siguiente declaración: «Basta lo dicho hasta aquí acerca de la España y de las islas situadas delante de ella; pasemos ahora á la Galia.» A tan expresiva unanimidad no se opuso otro argumento que el extraordinario de calificarla..... ¡de *error universal!* Pero el sabio alemán Mullenhof censura severamente á los que han hecho la identificación con las Sorlingas después de haberse comprobado que éstas no tienen estaño ni nunca lo tuvieron; por otra parte, para tal identificación se ha prescindido cómodamente de ciertos pormenores consignados por Avieno, aunque tal preterición no impide que continúen figurando en su obra y que debamos tenerlos muy en cuenta. En efecto, los 145 islotes insignificantes, abruptos y amontonados, llamados Scilly, no están situados «á lo largo de un golfo», ni nunca han tenido gran población y grandes tierras, ni se hallan á dos días de navegación de las islas Británicas, sino á cinco ó seis horas solamente, ni aquellos mares presentan las condiciones advertidas por Himilcon acerca de la poca profundidad y de la vegetación que entorpece la marcha de los buques, etc.

Cuanto al Cornwall, me limitaré á consignar que Reclus afirma en su *Nueva Geografía de Europa*, condensando todos los datos, que dicho país sólo ofrece pequeñas explotaciones *modernas* de aquel mineral, y que éste es, además, muy pobre

Digitized by Google

en su composición, con lo cual han quedado destruídas las exageraciones y las fantasías creadas para adjudicar el nombre Casitérides á las mencionadas comarcas inglesas.

Dos son también las explicaciones que se han imaginado para el concepto geográfico de las Casitérides: la de que eran islas fabulosas y la de que, aunque existieron en remota antigüedad, desaparecieron en los abismos del Océano á causa de un cataclismo. Esta última explicación no pudo hacer camino en virtud de un hecho muy sencillo: Strabon, Mela, Plinio (siglo I) y Ptolomeo (siglo II), registran las Casitérides, y C. Julio Solino (siglo III) las menciona aparte de las Sillinas (Sorlingas). Si las islas en cuestión hubieran desaparecido en el fondo del mar con posterioridad á los tiempos de dichos escritores, es seguro que un suceso tan notable habría dejado huellas profundas en la memoria de los pueblos próximos y en los libros de los historiadores y de los poetas; no existe la más insignificante noticia tradicional, histórica, ni científica, de semejante acontecimiento.

Pero el hecho es, se dice, que las Casitérides no aparecen en los lugares designados por los autores antiguos, ni hay posibilidad de identificarlas con las Británicas y las Sorlingas á causa de muy variadas razones y de la descripción que Avieno hace de las Oestrymnias, que todos los sabios identifican con las arcáicas Hespérides y con las propias Casitérides; en su consecuencia, se añade, hay fundamento sólido para juzgar que en la antigüedad se forjó un *embrollo* geográfico y que las islas de que se trata eran una fantasía ó una fábula creada en Oriente á propósito del estaño, admitida sin examen y propagada de libro en libro por los geógrafos y los historiadores griegos y romanos.

A mi ver, hubo, en efecto, ese embrollo geográfico; pero el país de las Casitérides perdura allí donde le situó la Naturaleza. Los puertos en que fondeaban los buques fenicios, los griegos y sin duda los de otros navegantes más antiguos; las montañas en cuyos senos se obtenían diversos metales; las colinas y valles que ofrecían abundantes maderas; las playas y riberas donde numerosas gentes de mar se repartían pro-

Digitized by Google

digiosa y exquisita pesca; los ríos cuyas corrientes arrastraban *palacras* y *baluces* de oro (1); los campos donde pacían innumerables ganados; todo, en fin, permanece en los mismos lugares conocidos, visitados y descritos por los hombres de remotas edades del pasado. Las condiciones naturales, las topográficas y las geográficas de esa región, eminente por cierto en el mar exterior de Europa, originaron indudablemente, á causa de la instintiva inclinación á exagerar, propia siempre de todos los viajeros (exageración que hubieron de extremar los pueblos orientales), la fábula del oro y del dragón de las Hespérides, vencido por Hércules, y la de la Erythia, de cuyos ganados se apoderó el mismo semidiós después de matar á Gerión, soberano de un *país de islas*, según Justino. A este propósito no es posible desdeñar el dato de Strabon acerca de unos pueblos *Eritheros,* que Casaubon y otros escritores sitúan en Galicia, ni el de Mela, sobre la *Lusitana Erithea* habitada por Gerión (noticia que sin duda tomó de Ephoro), pues acaso el nombre *Erizana* era supervivencia de dichas denominaciones. Este nombre suena en las guerras viriáticas y figura en la cédula del Rey Don Alfonso VII disponiendo fuese reemplazado por el de Bayona, y cuanto á la Erithea Lusitana, conviene recordar que la actual Galicia estuvo incluída en la Lusitania primitiva, pues así consta por Varron, Diodoro, Strabon y Stephano Byzantino.

V.

Veamos ahora cómo se explica el embrollo geográfico de las islas Casitérides. Los sistemas geográficos de la antigüe-

(1) PLINIO, XXXIII, 21.=«Amnes plerique etiam divites, auro, quod in *balucibus* vehunt», JUSTINO, XLIV, 1.=*Baluce,* voz gallega: diccionarios de Cuveiró, Barcelona 1876, pág. 34, y de Valladares, Santiago 1884, pág. 56.

En el mismo lugar, Plinio consigna «aurum *arrugia*». Esta voz ibérica tiene la raíz vasca *urre*, oro. Strabon, III, añade la hispánica *palas*, ¿flor del oro? por analogía sin duda con πάλη, flor de harina, que los mineros griegos hubieron de aplicar y que es raíz de *baluca* y *baluce*. Los latinos adquirieron esta palabra en España, según se deduce de la explicación del propio Plinio.

Digitized by Google

dad establecían que el océano Gálico llegaba hasta el cabo de la Roca (Portugal), y que la costa occidental ibérica tenía la misma ó casi la misma orientación que la francesa: *se desconocía en absoluto la forma angular del territorio noroeste de la península*, y así sucedía aún en el siglo VII de J. C. Pero las observaciones astronómicas que los marinos hacían en sus viajes desde la boca del río Miño hasta los promontorios Trileuco y Lapa Ciacoru en el Cantábrico, debían forzosamente demostrarles que aquel litoral ó país, bordado de grandes golfos y penínsulas «que *sobresalían ó se sallan afuera*» (Avieno, *Or. mar.*, v. 96), estaba situado más al occidente y más al N. de la línea que las cartas geográficas marcaban para la costa ibérica y se boxeaba con alternativas de variada orientación; región y penínsulas que se designaron en los derroteros fenicios con el vocablo que también significaba *islas* (1). En sus gabinetes de estudio, los geógrafos hubieron de sacar de esos derroteros el concepto subrayado y de colocar á tal país de islas *sobre la inexacta costa ibérica:* este juicio, transmitiéndose de unos á otros geógrafos y escritores, perduró á causa de que los marinos y comerciantes corroboraban la existencia de no pocas islas y prolongados golfos interiores en el litoral gallego, de donde se extraían el estaño y otros metales. En resumen, ese ángulo territorial del NO., desconocido en las cartas geográficas, *quedó rellenado con las islas Casitérides, Hespérides, Oestrymnides;* de esta manera, tan sencilla y razonable, se aclaran, entienden y justifican las noticias de los escritores griegos y romanos acerca de dichas islas, esto es, de las penínsulas gallegas, de Galicia, en fin, país productor del estaño, en cuyo suelo abundan, no ya indicios, sino pruebas de explotaciones y laboreos mineros muy antiguos.

La identificación queda, pues, sólidamente establecida con el dato de que los caldeos y fenicios tenían un solo vocablo para expresar islas, penínsulas y aun costas marítimas; pero

(1) Martins Sarmento, *libro citado.*=F. Lenormand, *Les origenes de l'historia*, pág. 23 y siguientes.=Gesenius, *Thesaurus phil. crit. linguæ hebraicæ et chaldeaicæ*, I, pág. 38.

Digitized by Google

á mayor abundamiento, el propio Avieno llama *insula Pelopis* (v. 153) á la península de Morea y los escritores griegos dan también con frecuencia el nombre de νῆσος (islas) á las penínsulas de *Acte*, *Sithonia* y *Pallene*, situadas en la Chalcidia (Macedonia). Aún es de apreciar, á mi juicio, la circunstancia de que el poeta geógrafo romano, al citar las inmediatas al *Veneris jugum* (v. 159) y la cercana al *Arvio* (v. 164) dice de las primeras que las rodea el mar, *circumlatrat pontus*, y llama *pelagia* (marina) á la segunda: pudiera sospecharse que Avieno quiso, con tales insinuaciones, expresar islas verdaderas por usar en otros lugares el vocablo *islas* con distinta acepción, demostrándolo así, por otro lado, la especialísima frase *sese exserunt* (v. 96).

VI.

1.° Avieno empieza su narración haciéndose cargo prefe rentemente de que los dos mares Atlántico y Mediterráneo se unen ante las columnas de Gibraltar, de cuya manera exhibe desde luego las líneas generales de su plan con respecto á esta parte de la obra, encaminada á describir las dos costas ibéricas bañadas respectivamente por aquellos mares y que, de igual manera que éstos, se enlazan en el propio estrecho. Situado mentalmente en este lugar geográfico, al que los estadistas, sabios, navegantes y mercaderes concedían justificada importancia, debía tomar como punto de partida para la narración el correspondiente al concepto emitido en los versos 80 y siguientes, relativos al golfo Atlántico; esto es, debía caminar desde lo apenas conocido á lo cierto, desde los lugares exteriores bañados por el Océano á aquél, famoso entonces, en que se reunen mares y riberas. La misma Naturaleza le designaba ese punto de partida como extremo culminante de la costa que desde luego iba á describir, como cabeza de la *Hispaniæ frons* de Plinio (IV, 35): el promontorio Finisterre.

He aquí ahora el extracto de la descripción en la parte

Digitized by Google

que al presente estudio interesa, seguido de una lista de las equivalencias indudables y problemáticas: los paréntesis indican las digresiones y la letra cursiva los errores.

2.° «De las aguas que rodean el mundo sale el golfo Atlántico, que avanza hasta unirse con el mar nuestro en el estrecho gaditano. En el primero se destaca prominente el cabo Oestrymnio, orientado hacia el S., y á su pie se abre el golfo Oestrymnio, en el cual salen afuera las islas de los Oestrymnios, situadas á lo largo del mar: son extensas, muy pobladas y abundantes en estaño y plomo. (Desde esta región á la isla de los Hibernos, cerca de la cual aparece la de los Albiones, hay *dos días* de navegación.) En el extremo de los pueblos Oestrymnios trafican diversas gentes. El cartaginés Himilcon hizo por estos mares un viaje de cuatro meses y halló en varios parajes algunas dificultades, como poca profundidad en las aguas y vegetación marina que entorpece el movimiento de los barcos. (El navegante audaz que desde las islas Oestrymnias se dirija á los fríos países del Norte, encontrará una comarca peñascosa y árida, habitada por ligures expulsados de su patria.) Volviendo á los lugares arriba indicados, se halla el golfo grande hasta la Ophiusa; desde la ribera de este golfo á la del mar que llaman Sardo, hay para un peón *siete días* de camino. El costado de la Ophiusa, primitivamente llamado Oestrymnis, tiene igual extensión que la isla de Pelope. En aquella parte está el cabo de Venus, cerca del cual hay dos islas deshabitadas. Aparece luego el cabo Arvio, orientado al N., y desde este cabo hasta Cádiz los barcos invierten cinco días; después está la isla pelagia. (Además de esto, desde el cabo Arvio hay dos días de navegación hasta la Ophiusa superior, ante la cual se abre un largo golfo, navegable en su mitad con viento del O. y el resto con el del Sur.) Volviendo á donde estábamos, el camino por tierra á la costa de los Tartesios invierte *cuatro días largos* y el camino á Málaga, en el mar nuestro, es de *cinco*. Surge luego el cabo Ceprésico, y cerca de él está la isla Achale. (Los Cempsios y Saefes viven en las sierras de la Ophiusa y próximos á ellos habitan Ligios y Draganes; pero á los Saefes pertenecen un

Digitized by Google

amplio puerto y la isla Pætanion.) Pueblos Cempsios lindan con los Cynetes, en la costa de éstos el cabo Cynético avanza en el Océano y es el extremo de Europa. Después se halla la boca del río Ana, que surca la tierra de los Cynetes; *luego están las dos islas Agonidas á la vista del cabo Cautes*. Desde el cabo Cynético se invierte un día de camino hasta dicho río Ana, que es la frontera de los Cynetes con los Tartesios, etcétera.»

Coordinando los datos contenidos en las digresiones, con los de la línea principal de la descripción, deduciremos el siguiente contorno geográfico. Ophiusa superior y golfo navegable con dos vientos. Extremo (términos) de la región Oestrymnia. Cabo Oestrymnio. Golfo Oestrymnio. Islas de los Oestrymnios. (¿Patulus portus é isla Pætanion?) Cabo de Venus y dos islas deshabitadas. (¿Agónidas?) ¿Cabo Cautes? Cabo Arvio. Isla pelagia. Cabo Ceprésico. Isla Achale. Cabo Cynético. Río Ana, etc.

3.° IDENTIFICACIONES.—Jugum Oestrymnin: cabo Finisterre. Sinus Oestrymnicus: golfo desde el Finisterre al Silleiro. Insulæ Oestrymnidum: las penínsulas de Finisterre, Corcubión, Muros y Carnotas, Corrubedo (con las de Carreira, Maño y Chazo), Salnés (con la del Grobe), Morrazo (con la de Hio ó Donón) y Grova ó Bayona. Insula Hibernorum, Ins. Albionum: islas Británicas. Terminos Oestrymnidum: Coruña. Magnus sinus: Océano. Ophiusa: zona de las costas cantábrica y gallega con parte de la portuguesa. Mare Sardum: ¿golfo de Lión, en el Mediterráneo? Veneris jugum: punta de la Lanzada. Duæ insulæ inhospitas: islas Ons. Arvii jugum: cabo Silleiro. Insula pelagia: Ínsua del Miño. Ophiusæ prominens: comarca de los cabos Ortegal y Estaca de Bares. Sinus X, «zephiro vehente»: golfo de Gascuña, ó desde el cabo Tosto al Ortegal. Cepresicum jugum: cabo de la Roca, en Portugal. Insula Achale: península entre las bahías del Tajo y del Sado. Patulus portus: ¿ría de Arosa? Insula Pætanion: ¿isla Arosa? Cyneticum: cabo de San Vicente, en Portugal. Amnis Ana: río Guadiana. Dos islas Agonidas: ¿islas Ons? Cautes: ¿cabo Couso?, etc.

Digitized by Google

4.° PROMONTORIO OESTRYMNIO.—Aunque considero innecesario localizar las columnas de Hércules según las opiniones del Sr. M. Sarmento y de Mullenhoff, no por eso estorbaría para la identificación de este cabo con el Finisterre español; por el contrario, pudiera apoyarla eficazmente. Si se sobrentiende que Avieno omitió la mención de unas columnas septentrionales, substituyéndolas con las de Gibraltar (M. Sarmento), ó después de citar el estrecho como punto de unión del Atlántico y del Mediterráneo, se remontó á tales columnas (Mullenhoff), nada más racional que buscarlas en regiones adecuadas, y, en este caso, se debe juzgar que el poeta no habría de escoger las más lejanas, pues sería lo mismo que proponerse la descripción de costas europeas, por lo menos con el mismo método que emplea para la de las dos ibéricas, de las cuales enumera diversos detalles menudos.

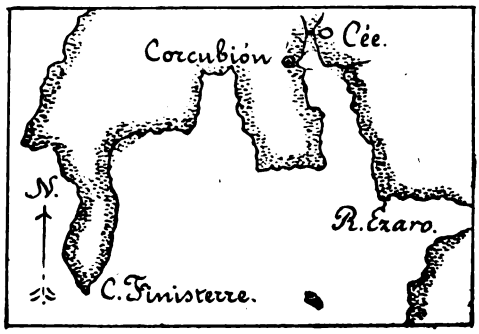
Aras, torres y faros llevaron también el nombre de «columnas», que, por ejemplo, aún conserva la de Hércules de Coruña (1); pero á mayor abundamiento, varios escritores antiguos mencionan tres aras situadas en el país de los Nerios (Finisterre), y una de ellas, la *torre Fiel* del monte Pindo, se halla *vis á vis* del famoso promontorio. Entre este monumento y el de Coruña se extendía una región que tocaba en la costa septentrional con la Ophiusa superior, y en la occidental con el golfo é islas Oestrymnias; de manera que, en efecto, las expresadas opiniones de M. Sarmento y de Mullenhoff no estorban para la equivalencia adoptada.

Siendo el cabo Finisterre, ya en los mapas, ya en los periplos, el extremo culminante de la costa occidental ibérica, y visto que Plinio sitúa allí el principio de la «Hispaniæ

(1) Los Sres. P. Fita y Fernández Guerra juzgan que Scymno de Chios se refiere á este faro cuando menciona la altísima columna que se levanta «al extremo occidental de la Céltica», y en cuyo puerto traficaban diversos pueblos. No debe olvidarse que los antiguos creían que la costa ibérica del mar exterior europeo era continuación de la francesa y que tenía igual ó casi igual orientación, de cuya manera el país de los Ártabros venía á ser para algunos el extremo occidental de las Galias.

Digitized by Google

frons», claro es que Avieno debió elegirlo como punto de partida para la descripción, y se detuvo á consignar en los versos 90-94 sus principales condiciones, haciendo una verdadera fotografía. Este cabo, de los más caracterizados en las riberas europeas del O., penetra en el mar á manera de lengua, compuesto de montes y de rocas abruptas, extremo de una península cuya longitud es de cinco millas; está cabalmente orientado al S. y en su ribera del E. empieza el golfo Oestrymnio, en que se abren hacia el N. la amplia bahía de Finisterre y la ría de Corcubión, y hacia Levante la que recibe las aguas del río Ezaro ó Jallas.



5.° Golfo Oestrymnio. Es el que en su parte superior se halla comprendido entre el cabo Finisterre, las riberas de las mencionadas bahías y la costa NO. y O. que va desde la boca del río Ézaro hasta el cabo Corrubedo, extremo de la península del Barbanza, continuando hacia el S. y extendiéndose hasta confundirse por el O. con el Atlántico, en cuya zona pululaban, lo mismo que ahora, las orcas y los delfines; es de presumir que las ballenas también lo visitaban, de cuyo hecho se hizo eco Avieno al consignar que, tanto los periplos como el cartaginés Himilcon, afirman que los Oestrymnios estaban familiarizados con los monstruos que abundaban en aquellas aguas.

6.° Islas Oestrymnides. Volviendo al lugar antes nombrado, es decir, después de la desembocadura del río Ézaro ó Jallas (Sala, de Strabon), la costa va inclinándose hacia el SO. para formar la península de las Carnotas y de Muros, en cuyo extremo se destacan las puntas de Lens (¿Helenos?)

Digitized by Google

y de los Leixones (1) ó de Montelouro, abriéndose en ésta el amplio flexo de mar llamado «Ría de Muros y Noya».

Pero en este punto considero necesaria, para inteligencia de los lectores, una aclaración acerca del vocablo *rías*.

Dáse este nombre á verdaderos golfos ó brazos del Océano, que penetran en el territorio gallego y entre cuyas riberas hay anchos puertos, bahías, ensenadas y *fiordos*, penínsulas, islas, playas y marismas ó junqueras, conservando las aguas su condición de saladas hasta lo más interno de los golfos, y su nombre y naturaleza de mar hasta los grandes bancos de arena que constituyen las barras. Se cree general y equivocadamente que el nombre de *rías* expresa tan sólo el mayor ensanche de los ríos poco antes de llegar al Océano; así es que las personas que no las han visitado, no pueden formar idea cabal cerca de su configuración y de sus condiciones.

En la costa occidental gallega, y á seguida del cabo Oestrymnio, surgen las rías de Finisterre, de Corcubión, de Muros y Noya, de Arosa (con las secundarias de Rianjo y Toja), de Pontevedra (con la de Aldán) y de Vigo, formándose entre ellas las ya mencionadas penínsulas, en las cuales habitan más de doscientas mil almas; densidad de población que ya existía, seguramente, en los tiempos antiguos, dadas las favorables condiciones que para la vida ofrecen dichas rías, abundantísimas en pesca obtenida por audaces y activos marineros, diestros en la navegación (2), y las citadas penínsulas, feraces en frutos y en pastos para toda clase de ganados, con anchos valles, amplios terrenos de cultivo y multitud de riachuelos, con altos montes y colinas cubiertas de arbolado. Es indudable que Himilcon se refiere á ellas al afirmar la ex-

(1) Del griego λάϊγξ, ἴγγος, derivado de λᾶας, hubo de salir el galaico *leixos*, latinizado en *leixones* y contraído en *leixós* ó *leixóns*. De λαας también salió *laxe*, pieda ó roca plana, de donde el castellado sacó *laja*.

(2) Una Memoria de la Sociedad filológica de Londres consigna que los naturales de Galicia están reconocidos como intrépidos navegantes desde la más remota antigüedad, con cuya opinión concuerdan el sabio inglés Dumham y los franceses Romey y Saint-Hilaire al afirmar que «desde los tiempos más antiguos no cabe disputa sobre la superioridad marítima de los *callaisi* en la Península».

Digitized by Google

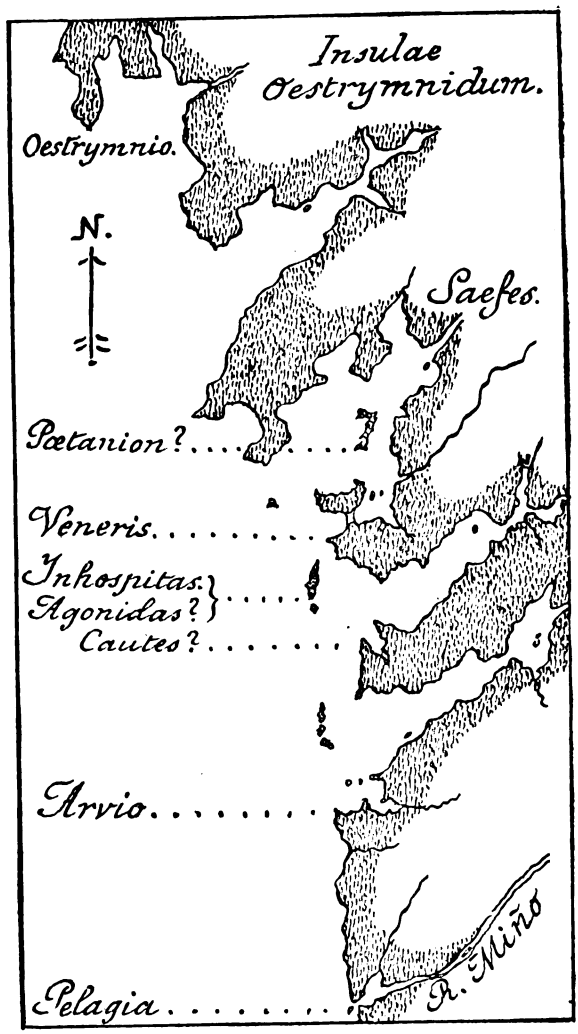
tensión y gran población de las islas Oestrymnias, de que Avieno da cuenta en los versos 98 y siguientes de su poema; condiciones positivas que de ninguna manera es posible aplicar á las Sorlingas de Inglaterra *ni á ninguna otra región.*

De la mencionada extensión puede juzgarse por la que tienen las principales rías intermedias, según las siguientes distancias en millas marinas: Ría de Vigo: desde las islas Cíes á Puentesampayo, en dos líneas rectas, 16.—Ría de Pontevedra: desde las islas Ons al muelle de las Corbaceiras en Pontevedra, 14.—Ría de Arosa: desde la isla Sálvora hasta las torres de O., 19.—Ría de Muros y Noya, 10.

Las citadas penínsulas *se salen afuera, sese exserunt* (v. 96), con sus masas de territorio *á lo largo de la costa* y nada más exacto que el rasgo con que el poeta las pinta: *laxe jacentes*. Avieno no hizo otra cosa que traducir en «islas» el vocablo del periplo griego ó fenicio, que expresaba á la vez el concepto de penínsulas, acaso por la circunstancia de haber identificado mentalmente las Oestrymnides con las Hespérides y las Cassitérides. Es dato interesante, repito, á favor de este juicio el hecho de llamar «insulam Pelopis», en el verso 153, á la península de la Morea (Peloponeso), y no lo es menos el de que los antiguos geógrafos é historiadores griegos mencionan algunas veces como *islas* (νῆσος) á las penínsulas de *Acte*, *Sithonia y Pallene*, situadas en el litoral de la Chalcidia (Macedonia), muy semejantes por cierto á las gallegas de que se trata, pues entre ellas se forman golfos especiales, como las rías; no es posible desdeñar esta similitud en denominar islas á las penínsulas macedónicas, á la de Pelope y á las de Galicia.

7.° La mencionada traducción en islas de la palabra que servía también para expresar *penínsulas*, escrita con este segundo significado en los periplos fenicios y aun en los griegos, originó indudablemente el concepto erróneo de las *islas* Hespérides, Oestrymnides, Cassitérides, hecho que hubieron de aceptar como efectivo en la geografía ibérica diversos y autorizados escritores antiguos. Estos redactaron sus libros, recopilando las noticias relativas á los países que no habían

Digitized by Google



COSTA OCCIDENTAL DE GALICIA.

Islas Oestrymnides, Hespérides, Cassitérides.

Digitized by Google

visitado, muy lejanos para ellos y poco conocidos, noticias diseminadas en aquellos periplos; el testimonio de los viajeros respecto á la existencia de muchas islas en las costas gallegas ó acerca de la configuración de éstas, juntamente con los datos referentes á la explotación del estaño, del oro y de otros metales, les bastó para aceptar las noticias de las citadas penínsulas Hespérides y Cassitérides, transformadas en islas. Veamos estas dos clases de testimonios, que pudieron y debieron inculcar en el ánimo de dichos escritores la certidumbre del hecho geográfico.

Los marinos y los viajeros comerciantes hubieron de corroborar la existencia de islas en el litoral occidental galaico: las que hoy se llaman Arosa, Sálvora, Grobe (en tiempo de Don Alfonso III aún era isla), Ons, Cíes, y otras muchas de menor importancia, como las de Quebra, Sagres, Vionta, Rua, Cortegada, Loujo, Tambo, San Simón, Estelas, etcétera. Contribuyeron también á consolidar la creencia relativa á las grandes islas mencionadas por los periplos antiguos, las noticias sobre la perspectiva de la costa gallega, pues aun conociendo la topografía del país, no es otra tal perspectiva, para el que navegue á lo largo del litoral (y para el que desembarque en cualquier puerto de las rías), desde Ribadeo en el N., hasta Miño en el O., que la de una serie de extensas islas con altos montes, frondosas colinas, largas playas, prominentes cabos, acantilados interrumpidos ó cortados por los grandes flexos de mar que se dirigen al interior, y, en el último término de estos flexos y del horizonte, casi siempre desvanecido en sus líneas por la neblina y frecuentemente velado por las *brétemas*, nieblas (1), el contorno de las altas montañas que parecen formar á lo lejos la verdadera costa del continente: las láminas que acompañan al «Derrotero» publicado por la Dirección de Hidrografía justifican la anterior

(1) *Brétema*, voz gallega, que es muy probable tenga la misma raíz de *Britania* (Bretaña, ¿país de nieblas?) El eminente Campbell, descifrador de las inscripciones pictas, cree que el vocablo *briton* es ibérico. Acaso procede de los griegos βρέχω, humedecer, mojar, ó βριθής, cosa malsana, dañina, conceptos ambos que se reunen en *brétema*.

Digitized by Google

descripción, y no hay un sólo marino que la contradiga. Himilcon pudo creer sencilla y naturalmente que dichas penínsulas, dada la forma y amplitud de los brazos del Océano que penetran tierra adentro, eran verdaderas islas, las que otros marinos muy anteriores á él habían visto, las que los periplos colocaban hacia aquellos parajes occidentales y sin duda las que, según el mito, fueron dominio de Gerión, vencido por Hércules (1). Hácese más notable tal configuración del litoral gallego, porque aparece después de la extensa, uniforme y casi inabordable costa de Portugal; el contraste no puede ser más señalado.

No tiene, pues, nada de particular que Herodoto, Eudoxio de Cnido, Eratósthenes, Ptolomeo, Plinio, Strabon, Justino y Diodoro Sículo, ampararan y aceptaran el hecho geográfico de las *islas* Cassitérides, *incluyéndolas en la región geográfica y en la descripción de España* como situadas en su extremo NO., y separadas de las Británicas. Dionisio el Periegeta, repitiendo las noticias de Pytheas y Eratósthenes, sitúa también unas islas *Hespérides* (v. 561-564) detrás ó después del promontorio Sacro (cabo de San Vicente en Portugal), advirtiendo que tiene minas de estaño y que están habitadas «por una opulenta gente de nobles iberos»; seguidamente (v. 565-566) menciona las Británicas como distintas y apartadas de las Hespérides, hacia «la región de los Rhenos» (Rin). Las Hespérides son, en opinión de Lemaire, Ukert y Ch. Muller, las Oestrymnias ó Cassitérides. Está fuera de toda duda, y así lo demostró Cornide al rebatir la opinión del escritor inglés G. Gambden, que no se puede separar á las últimas del litoral de Galicia, puesto que en ello convienen todos los geógrafos antiguos, sin que valgan en contrario habilidosas y sofísticas interpretaciones. Las islas Oestrymnias, Hespérides ó Cassitérides, constituyen, pues, una misma región: la de las penínsulas gallegas, á cuyos puertos principales, colonizados primeramente por los fenicios y más tarde por los griegos, afluían los minerales de estaño, plomo, cobre

(1) Justino, ex Trogo Pompeyo.

Digitized by Google

y oro, arrancados á la tierra en las comarcas del interior y aun en las vecinas inmediatas, según se deduce de las noticias de Posidonio, Plinio, Strabon, Aristóteles y Justino, así como de las alusiones de los poetas latinos á los metales galaicos, unas y otras confirmadas por los vestigios de antiguos laboreos mineros diseminados por el país. Otras Memorias escritas hace veinte siglos, así lo manifiestan el P. Fita y el Sr. Fernández Guerra, evidencian que se llevaba á Marsella el estaño gallego. En este punto me parece oportuno anotar una reflexión: y es que de ninguna manera puede creerse que los buques transportasen antiguamente, á Tarteso ó á Cádiz, el mineral en bruto. Debieron, pues, existir fundiciones en lugares cercanos á las minas y de ello aún aparecen huellas claras en restos de hornos y hornillos; y claro es que la fundición traía consigo forzosamente el establecimiento de varias industrias. Las barras de metal y los objetos elaborados eran llevados al gran depósito comercial de Tarteso, que de esta manera obtuvo la fama *exclusiva* de aquellas producciones é industrias, quedando obscurecidos los puntos de origen; seguramente la profusión de hachas de cobre puro y de bronce halladas en diversos puntos de Galicia, y que á mi juicio no tienen nada de célticas, proviene del citado hecho.

El poema de Avieno ofrece todavía otra indicación, olvidada ó desdeñada por el Sr. M. Sarmento, que puede aplicarse á varios puntos de las rías. Dice, con referencia á Himilcon, «que surge del agua una vegetación que dificulta la marcha de las naves y que, con frecuencia, el mar sólo es una superficie sin profundidad». No hay necesidad, por cierto, de qué los barcos penetren muy al interior de las rías, para que sufran los dos inconvenientes mencionados por el navegante cartaginés; por una parte, los extensos bajos de arena, adyacentes á algunos puntos de la costa en pleno Océano, hacen peligrosa la navegación cuando aparecen nieblas ó los temporales de viento y lluvia se desatan en aquel mar, y por otro lado, el reflujo, excesivo en tal latitud, sorprendiendo á los barcos cuyos pilotos desconocen el lugar en que se encuentran, como debió acontecer á Himilcon, son causas natu-

Digitized by Google

rales de advertirse el hecho relativo á «la superficie sin profundidad». El famoso marino hubo de navegar por las bocas de las rías y encontrarse, á derecha y á izquierda de ellas, con marismas en que brotaban, como ahora brotan, matas de juncos y de otras plantas, apenas cubiertas por la pleamar, y que impidieron la marcha regular de sus barcos. Si, por ejemplo, entró en la gran ría de Arosa por el sitio que hoy se halla transformado en istmo del Grobe (1), tuvo que cruzar con grandes dificultades la extensa ensenada y marisma que casi rodean las islas de la Toja ó Loujo, donde la vegetación marina se le presentó en largo espacio, y esto tocando al mismo Océano, para salir luego á la mar franca por frente á la punta inmediata á San Martín del Grobe: pudo haber seguido en sentido inverso esta ruta, y he aquí una explicación razonable de las noticias que Avieno atribuye á Himilcon. En ellas parece vislumbrarse una causa para la mención del «Veneris jugum», que identifico, por los fundamentos que expondré en su lugar, con la punta y santuario de la Lanzada, extremo meridional, por el Océano, del citado paso ó canal que en remotos tiempos hubo entre la isla Grobe y la tierra firme de la península de Salnés.

8.° Islas de los Hibernos y de los Albiones. La digresión acerca de las islas Británicas, que contienen los versos 108-112, es oportunísima. La costa Oestrymnia era estación obligada de ida y de vuelta para los buques que traficaban en los mares occidentales de Europa; además, había relaciones tradicionales entre los pueblos de ambas regiones, cuyo sello perdura en nombres locales homónimos y cuyo eco

(1) En *Recuerdos de un viaje á Santiago de Galicia*, los Sres. P. Fita y Fernández Guerra citan la donación de las islas Grobe, Sálvora, Arosa y Ons *(Ocobre, Salvore, Arauza y Aones)* hecha por el Rey Don Alonso III el Magno, año 899, á la iglesia de Santiago. Resulta que á fines del siglo IX la actual península del Grobe era una isla; quince siglos antes Himilcon hubo de utilizar el canal que hoy cubre la arena con una altura máxima de 2 m., que aproximadamente alcanza la cresta del istmo sobre el nivel de pleamar. Un hecho idéntico se verificó en la costa de Inglaterra, pues el canal que hubo antiguamente entre la isla Thanet y la costa del condado de Kent, se ha cegado de arena por completo, formando ahora un istmo, igual precisamente al de la península del Grobe: entre las dos islas Cíes del N. se observa el mismo hecho, pues solamente las grandes mareas cubren el arenal que se ha formado en aquel lugar.

Digitized by Google

ha llegado á nuestros tiempos con la fábula de que se ve á Inglaterra é Irlanda desde lo alto de la torre de Hércules coruñesa y viceversa, que ésta se descubre desde un punto del Cornwall (la columna de Plymouth), noticia recogida y consignada por R. de Cirencester (y otros escritores), según anota el Sr. M. Sarmento, quien la califica de «extraña» sin advertir que acusa aquellas relaciones antiguas. La columna de Coruña señalaba el fin de la navegación ordinaria y el principio de otra más arriesgada hacia la de Cornwall; á la vez era objetivo y guía para el regreso. Por estas consideraciones principalmente, Avieno hubo de juzgar muy adecuada la mención de las islas Británicas, de las cuales no da más noticias que la de estar habitadas por hibernos y albiones. Al volver á su narración, el poeta sigue precisamente aquel camino de regreso, designando un puerto con la frase «términos oestrymnidum»; pero al empezar la digresión de que se trata, presenta el dato de los dos días de navegación entre el país oestrymnico y la isla de Irlanda, única dificultad que sale al paso para las equivalencias. Este dato desconcertaría todo cálculo de identificación si no pudiera explicarse sencillamente, esto es, sin acudir siquiera á la comodidad de suponer que Avieno fué víctima de una equivocación, á pesar de que, examinado detenidamente el mapa europeo, no se hallan dos países *en las condiciones que el poeta da al oestrymnio y al de Irlanda*, entre cuyos puntos más próximos haya la distancia en cuestión y, por consiguiente, no aparece colocación para semejante dato.

Si se tienen en cuenta las noticias que Avieno consigna acerca de los viajes desde el «magnus sinus» (v. 151) y desde un punto X de la Ophiusa al litoral tartesio y á Málaga (v. 178-182), procede juzgar que estas distancias y aquélla estaban señaladas en los libros de que Avieno se sirvió, como productos de cálculos, bien hechos sin duda, pero realizados sobre una base falsa, que no pudo ser otra, y no fué seguramente, sino la que en lo antiguo gozaba autoridad científica, cual era la de unas cartas geográficas sumamente defectuosas é inexactas, en que se fundaban los sistemas de Eudoxio

Digitized by Google

de Cnido, Herodoto y Eratósthenes. Y como no debe prescindirse de esta base de comprobación para solucionar, sin violencia de ninguna clase, la dificultad y entender perfectamente la noticia de Avieno, es indispensable no perder de vista dos hechos evidentes, pero prescindiendo desde luego de los mapas modernos:

1.° Que dichas cartas y sistemas geográficos emplazaban las islas Británicas en lugar más cercano que el efectivo á las costas gallega y vasca de España.

Y 2.° Que las islas Oestrymnides y Cassitérides eran un solo país.

En efecto: según el mapa de Eratósthenes (siglo III antes de J. C.), que durante largo tiempo fué la única base de la geografía, la zona que en él pudiera llamarse del Norte de España estaba á los 46° 30′ de latitud sobre el círculo máximo ó ecuador del propio mapa y el Sur de las islas Británicas á los 48°, las Cassitérides entre los 45 y 47. Midiendo en este mapa (Gott. Bernardy. *L'Eratosthénique*, Berlín, 1822) la distancia á *Ierne* (Irlanda), que está á los 51° 28′, muy poco más ó menos, resultan 2.700 estadios, y para los buques una marcha de 5 $^{1}/_{4}$ millas marinas por hora en los dos días de navegación que Avieno consigna.

Con arreglo al sistema y á las divisiones geográficas de Eudoxio de Cnido (siglo IV antes de J. C.), el Norte de España y las Cassitérides estaban entre las horas ó líneas VII y VIII; las Británicas desde la IX á la XI, resultando todavía más corta la mencionada distancia á Irlanda. El sistema de Herodoto (siglo V antes de J. C.), es en este asunto muy parecido al anterior.

Ahora bien: si los periplos consultados por Avieno contenían datos derivados de tales bases y de la identificación indudable de Oestrymnias y Cassitérides, hechos que debemos considerar razonables, nada tiene de particular la noticia del poeta romano, que ahora se nos figura incomprensible. Y á mayor abundamiento, si la forma del mar Mediterráneo no fué representada en las cartas geográficas con exactitud aproximada hasta después de los trabajos de Delisle en 1725,

Digitized by Google

¿qué podremos pensar respecto á la del Atlántico en la época de Avieno, y sobre todo de la designada por los periplos que el poeta romano utilizó? La opinión vulgar en tiempo de Plinio, según éste refiere (N. IV. 35), era que el océano Gálico empezaba en el promontorio Olisiponense (cabo de la Roca, próximo á la boca del Tajo), de donde se deduce que Avieno hubo de consultar, en efecto, cartas geográficas muy defectuosas, y no vaciló en servirse de ellas, si los libros antiguos no contenían noticias claras sobre la duración de los viajes, para calcular esta duración y consignarla como efectiva.

De todos modos y para todas las soluciones que se imaginen (exceptuando la que acabo de exponer) con respecto á la situación del país Oestrymnio, repito que siempre resultará erróneo el dato de los dos días de navegación á la isla de Irlanda, con la base, por supuesto, de que se trata de la distancia entre los puntos más próximos de dos territorios en las condiciones designadas por Avieno.

9.° TÉRMINOS OESTRYMNIDUM. Esta frase acusa, indudablemente, un puerto: el de Coruña, al cual enfilaban la proa las naves que atravesaban el «magnus sinus» desde el extremo occidental del canal de la Mancha; era á la vez el lugar último, por el N., del país genuinamente Oestrymnio. En seguida, y hacia el E., se destaca la masa territorial de la Ophiusa prominente ó superior. Avieno afirma que dicho puerto era frecuentado por los tartesios, por los comerciantes de las colonias cartaginesas y por las gentes que vivían «entre las columnas de Hércules», debiendo comprenderse que aquí se refiere á las de Gibraltar y á las septentrionales. De tan activo tráfico da cuenta, por su parte, Scymno de Chios al mencionar «la altísima columna que se levanta al extremo occidental de la Céltica» y al que concurrían también, según el mismo escritor, los Venetos del Loira (Vannes, en Francia); y claro es que al hablar de estos mares, Avieno no habría de omitir á Himilcon. En efecto: intercala otra digresión, diciendo que el famoso navegante cartaginés hizo en ellos un viaje de cuatro meses, y, entre las particularidades de la expedición, cita ciertas dificultades con que el

Digitized by Google

marino tropezó en varios parajes del golfo Oestrymnio, ya examinadas en páginas anteriores.

Estampa luego una nueva digresión, consignando que el navegante audaz que pretenda dirigirse *desde las islas Oestrymnias* hacia las regiones del N., encontrará en el camino un país habitado por ligures, expulsados de su patria á causa de las guerras con los celtas. En este punto, el Sr. M. Sarmento da á la frase «*vencre in ista*» (v. 136) una interpretación, á mi juicio, equivocada, pues supone que se refiere á las islas Oestrymnicas y que, por consiguiente, esos ligures eran finítimos de los oestrymnios. Nada menos cierto: aquel demostrativo expresa precisamente «estos lugares» ó «este país», el de que hablaba, esto es, el que encontraría en el viaje el navegante audaz que, *saliendo previamente del oestrymnio*, se encaminase hacia el septentrión, y no otro alguno, porque si fueran finítimos ligures y oestrymnios, no habría necesidad, repito, de emprender navegación hacia el Polo, ni de emplear audacia en ella para encontrar á los primeros.

Pero las cosas ya cambian de aspecto si ese navegante sale del país verdaderamente oestrymnio en la dirección expresada, pues resulta completamente alejada, hacia los fríos climas del Norte, la comarca en que los ligures se refugiaron. Y con respecto á la situación exacta de esta comarca (SE. de la Gran Bretaña), basta decir que no es punto esencial para el presente estudio; parece bien demostrada por el Sr. M. Sarmento.

10. MAGNUS SINUS. OPHIUSA. Avieno manifiesta que vuelve á tomar el hilo de su narración (v. 146), y en este regreso de los países del Norte, de que acaba de hablar, encuentra y menciona el gran golfo (1) que se extiende hasta la Ophiusa, desde cuya ribera al mar que llaman Sardo, un peón invierte siete días de viaje (v. 147-151).

---

(1) Este «magnus sinus» era probablemente una parte del que en tiempos antiguos se denominaba «mar Cronio ó Saturnio», de que hablan la Argonáutica, Plutarco (*De facies lunæ*) y Eustathio. En la Edad Media se daba todavía el nombre de «mar Croniana» al Atlántico superior.

Digitized by Google

El «magnus sinus» es el formado por el Atlántico al unirse con el golfo cantábrico; sobre este punto, así como sobre el relativo á que la Ophiusa es una región más ó menos larga y ancha de la península ibérica, no cabe ninguna duda. El poeta le concede la extensión del Peloponeso (1), y tanto puede referirse á una zona marítima como á un territorio que avance al interior de la península con una superficie igual á la de aquel país griego y comprendiendo, en el ángulo NO., la tierra oestrymnica; lo segundo parece ser lo más exacto si se tienen en cuenta otras noticias de la Ophiusa diseminada en la primera parte de la obra de Avieno.

11. MAR SARDO. Todas las opiniones están conformes en afirmar que se trata del Mediterráneo en su extremo septentrional (Golfo de Lion) y, por consecuencia, que Avieno consigna la duración de un viaje á través del istmo pirenáico; pero fija en siete días este viaje para un peón, imposible verdaderamente, á causa de que la distancia en línea recta entre ambos mares pasa de trescientos cincuenta kilómetros, á la que debemos añadir una mitad como cómputo de las múltiples curvas del camino en las faldas septentrionales de los Pirineos, y, además, las dificultades para los caminantes en aquellos tiempos. Hay, á mi juicio, una manera razonable de explicar la noticia del poema: Avieno ó los periplos hicieron sin duda cálculos sobre los defectuosos mapas de la época y á la vez olvidaron computar el aumento de la distancia correspondiente á las citadas curvas del camino, deduciendo una consecuencia equivocada.

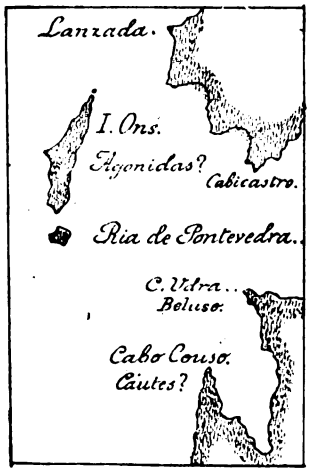
No existe otro medio de solucionar la dificultad, pues aunque pudiera sospecharse fundadamente, si se atiende á ciertos pormenores, que Avieno habla de un mar distinto del

(1) ¿Habrá querido Avieno comparar, por ser análogos para la navegación del litoral, el ángulo NO. del Peloponeso, desde el golfo de Arcadia, al O., hasta el de Corinto, en el N., con igual ángulo de Galicia desde el Miño, al Occidente, hasta Rivadeo, en el N.? ¿Acaso vió la comparación, sobre orientación astronómica y vientos, en algún periplo de navegantes? Es muy posible; y aún que la haya transformado en comparación territorial, porque es de extrañar que se acordara del Peloponeso en tal ocasión. Unicamente marinos griegos pudieron observar la similitud de orientación para los buques en sus viajes por las costas de ambos países, y consignar una comparación entre los mismos.

Digitized by Google

Mediterráneo (1), parece evidente que la importancia del dato, no así la oportunidad, únicamente puede adaptarse al espacio continental comprendido entre el Golfo de Gascuña y el de Lion, esto es, al istmo que enlaza á nuestra península con Europa. Tal solución, á pesar de su aspecto serio, no inspira, sin embargo, pleno convencimiento.

12. VENERIS JUGUM (v. 158). No es otro, á mi juicio, que la punta en que está el santuario de la Lanzada, entre las rías de Arosa y de Pontevedra. Sabido es que los altares consagrados á Venus fueron reemplazados por otros dedicados á Santa María; pero los hábitos religiosos y las supersticiones de los pueblos rurales son muy resistentes y no se extinguen fácilmente. A Nuestra Señora de la Lanzada acude multitud de aldeanas y de pescadoras, unas á solicitar marido, otras, casadas ya, á pedir hijos, y la mayor parte toman á las doce de la noche «el baño de las nueve olas» para «fortificar las hijadas» y para «que no se les caiga la paletilla» (evitar ó combatir la clorosis y la anemia). Late en esta devoción tanto un carácter de antigüedad, como el concepto del amor y el de la procreación; la misma merced que se solicitaba de «Venus sancta» en tiempos remotos, se impetra ahora de la Santa Madre de Jesucristo. El lugar de la Lanzada, terminado con



(1) El hecho de que el mar que baña las costas occidentales de Galicia es abundante en *sardas* y *sardinas* (nombres muy antiguos), el notabilísimo detalle (sin correcta aplicación al Golfo de Lion) de que el *Sardum* de Avieno «penetra en las tierras» (v. 149-150) y, por último, el nombre *Sárdoma* (en la ría de Vigo), que parece apócope de *Sardo-mare* (¿mar de sardinas?), pudieran ser bases muy razonables para conjeturar equivalencia diferente de la consignada en el texto. En este caso, el viaje de «siete días para un peón» que Avieno cita, se ajustaría á la distancia terrestre entre la Ophiusa superior (Bares ó Vivero) y el puerto de Bayona, inmediato al Cabo Arvio.

Digitized by Google

un islote á él unido por obra de los hombres, en el cual está el santuario y las ruinas de un edificio calificado de fenicio por todos los doctos que lo han examinado, ruinas singulares que resisten al curso de los tiempos y á las borrascas del mar, avanza al océano formando al extremo S. del canal, hoy cegado por dunas de arena, que establecía comunicación por aquel sitio entre el Atlántico y la extensa ensenada de la Toja, en la ría de Arosa y, por otra parte, ese mismo extremo y la inmediata punta Fagilda ó Magor, indicaban el paso á la ría de Pontevedra por entre la costa y las dos islas Ons, las «inhospitas», que el poema sitúa á la vista é inmediatamente después del Veneris jugum (v. 159-160): todas las indicaciones coinciden para la identificación y la exactitud de ésta no puede ser más completa. Las ruinas mencionadas denuncian el emplazamiento de un antiguo faro y «Faro» es, por cierto, el nombre del monte cuya pendiente termina en el mismo lugar del santuario y de las ruinas, á cuyo pie estaría el altar de Venus; dos motivos importantes, además del de su situación geográfica, para que los periplos registrasen el sitio. La equivalencia con el cabo de Corrubedo (1) propuesta por el señor M. Sarmento, carece de base, puesto que en sus aguas no hay islas, y las más cercanas corresponden á otros cabos y no forman ningún grupo de dos, á que pudiera ajustarse la indicación de Avieno.

13. Dos ISLAS INHOSPITAS. Los geógrafos más acreditados convienen en que son las mismas que Ptolomeo designa con la frase «Dos islas de los Dioses». La identificación de unas y otras con las Ons, situadas á la entrada N. de la ría de Pontevedra, y muy próximas á la Lanzada (Veneris), sólo ofrece la leve dificultad de que el astrónomo alejandrino sitúa las de los Dioses en un paralelo inferior al de las Ons; pero se desvanece fácil y razonablemente al considerar que la ubi-

(1) La circunstancia de que el fondo del mar del cabo *Corrubedo*, llamado por los pescadores del país «mar bermello», esto es, bermejo, *ruber* y *rubidus* latinos, es de piedras de este color, demuestra que tal nombre está compuesto de otro reducido á la sílaba *cor*, quizás el fenicio *car* (cabo) ó del griego χώρα (suelo) y de uno de los dos latinos mencionados, voz híbrida como otras muchas gallegas, compuestas de vasco y griego, vasco y latín, griego y latín.

Digitized by Google

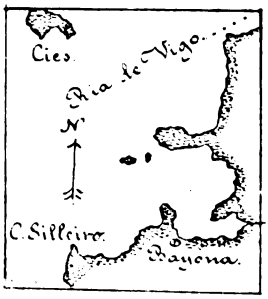
cación de dichas islas (43° 20′ lat.) es sin duda uno de los diversos errores que Ptolomeo padeció en sus tablas con respecto á lugares de Galicia. Por ejemplo: Glandomiro, cuarta mansión de la segunda vía militar romana de Braga á Astorga en el itinerario de Antonino, y, por consiguiente, emplazada al N. de Duos Pontes (Pontevedra), aparece en dichas tablas diez minutos por el S. de la ciudad portuguesa, pues figuran con la siguiente latitud: Glandomiron, 43°30′ y Bracara, 43°40′; Tuy, en la ribera española del Miño y con 42°45′, resulta situada por Ptolomeo muy al S. de Braga, casi un grado. De manera que es conveniente prescindir de las ubicaciones del célebre astrónomo, cuyos errores de situación acerca de los pueblos de Galicia no son pocos; bien es verdad que los sabios modernos suelen imitarle con frecuencia cuando hablan del mismo país.

A la anterior consideración hay que agregar la circunstancia decisiva de que en toda aquella costa no hay más grupo de dos islas que el de las Ons. Este nombre es contracción del de Aones, con que figura en la donación de Don Alonso el Magno, ya citada, hecha en 899 á la iglesia de Santiago; pero la etimología del vocablo tiene, á mi juicio, una fecha muy antigua, pues hay indicios de consideración para sospechar que estas islas son las dos Agonidas de que Avieno habla en otra parte, copiando de un periplo distinto del de las «inhospitas», al describir una región donde no hay islas con que identificarlas. En el lugar oportuno procuraré justificar tal conjetura; lo que importa en este punto es dejar establecida razonadamente, y he procurado hacerlo así, la identificación de las islas Ons con las dos «inhospitas», que Avieno consigna juntamente con el «Veneris jugum».

14. Arvii jugum.—Este cabo es uno de los jalones principales para la identificación de las noticias de Avieno, y como quiera que, dada la extremada concisión que observa el poeta, la menor de sus indicaciones con respecto á características geográficas y topográficas de los lugares que menciona, tiene gran valor; hay que concederlo desde luego á la que contienen los versos 160 y 161, con respecto á que el jugum

Digitized by Google

Arvium «está orientado al N.». De ella no es posible prescindir, á pesar de que el Sr. M. Sarmento así lo hace, fundándose en que son inconciliables las dos circunstancias de que «surja hacia el N. y á la vez esté en una costa occidental». Sin embargo, nada más sencillo, puesto que sucede: varios é importantes son los cabos de dicha ribera galaica que salen hacia el N. ó hacia el S., y prescindiendo, porque así hay que hacerlo, de los que dentro de las rías tienen tales condiciones, basta examinar un buen mapa de Galicia para ver que los cabos de la Graña ó Anguieiro, San Vicente del Grobe, Couso, Santoulo y Silleiro, de la costa occidental, están orientados al N., y si acaso alguno se desvía levemente del meridiano, pero tan poco, que no llega á señalar media cuarta al O. ó al E. de la brújula. (Véanse los mapas de la Dirección de Hidrografía y de Fontán.) Zanjada esta objeción y apreciadas otras condiciones, la identificación del cabo Silleiro con el jugum Arvium no ofrece la menor duda: todos los datos concurren á justificarla.



Su distancia de cinco días de navegación hasta el estrecho de Gibraltar da para los buques una marcha de cuatro millas marinas y un tercio por hora, que es la misma que resulta del cálculo relativo á los ocho días entre Ostia y el citado estrecho, según Plinio. El recorrido desde la ría de Vivero (en la *Ophiusa prominens)* al Silleiro (Arvio), se halla también dentro de la misma proporción para los dos días de viaje que señala el verso 173. El Silleiro se destaca del extremo de la curva de ribera con cara al N., donde terminaba sin duda el golfo Oestrymnio (vista la configuración de la costa de las rías), y se presenta distinto y notorio á los buques que bajan por el Océano y á los que salen de dichas rías con dirección al S.; además, señala la proximidad del puerto de Bayona y de la boca del río Miño. Tales condiciones son suficientes para

Digitized by Google

que todo marino ó geógrafo repare en él, y, por consecuencia, para que lo hubieran mencionado los periplos y Avieno. No sucede lo mismo, ni nada aproximado, con la pequeñísima punta de Montedor, que propone el Sr. M. Sarmento, pues no sobresale lo suficiente para que se vea desde un barco que pase á tres millas de la costa, que precisamente desde el Silleiro corre hacia el S., uniforme, seguida y sin accidentes que interrumpan notoriamente la línea, con excepción del cabo Mondego, hasta el Carvoeiro é islas Berlingas, esto es, en un espacio de 170 millas marinas.

El cabo Silleiro es el remate, en el Océano, de los altos montes *Grova*, palabra que conduce á una interesante conjetura filológica, sumamente adecuada para corroborar la reducción del «jugum Arvium», que sin duda es el mismo Horbio (Orbio) de Ptolomeo, interpretado inexactamente Orubium y Oribium por algunos traductores; nada más sencillo que á *Orbio* acompañase una aspiración, originaria de los vocablos gorvio y grovio, garvio y gravio. Así, Mela menciona los pueblos *grovios* de esta región, á los que Plinio denomina *gravios*, que son las mismas voces Orvio, Horvio de Ptolomeo y Arvio ó quizás Harvio del periplo copiado por Avieno (1); el vocablo latinizado se conserva casi puro en el mencionado nombre de montes Grova. Se puede conjeturar también, con probabilidad de acierto, que aquel poeta romano, ó el citado periplo, usó la voz «Arvio» para el cabo en cuestión, por la circunstancia de ser el apelativo gentilicio del mismo país de que el promontorio es extremo marítimo, ó el nombre de la alta cadena de montes que en él termina, muy visible desde el Océano. Hay asimismo en la propia provincia la denominación *Grobe*, que tiene diverso origen, pues sabemos por la donación de Don Alonso el Magno, en otro lugar men-

(1) Es probable que el periplo copiado en este punto por Avieno estuviese en escritura dórica, en la cual la *a* larga equivale á la aspiración de las inscripciones jónicas arcáicas; puede afirmarse, por consiguiente, que *Arvio*, de Avieno, correspondiente á *Orbion*, de Ptolomeo, es lo mismo que Garvio, Gravio, como también Gorvio, Grovio. El vocablo *Arbio* pertenece á la toponimia de Galicia, donde hay los lugares de Arba, Arbo, Arbián, Arbigueira, Arbilleira, Darbo, Carbia, etc.

Digitized by Google

cionada, que en el siglo IX era *Ocobre* (derivada sin duda de la voz latina *coluber)*, es decir, «El Grobe», nombre de una península con 3.000 almas de población, situada en el extremo de la ribera meridional de la ría de Arosa.

Ptolomeo sitúa el promontorio Orvio á los 44° de latitud, coincidiendo casi exactamente con el Silleiro, hecho apreciable, por más que no se puede confiar en las ubicaciones del famoso astrónomo con respecto á Galicia.

También merece consignarse la circunstancia de que el sabio Ch. Muller identifica resueltamente al *Orvio* de Ptolomeo con el Silleiro, y, por otra parte, cree que éstos y el Arvium de Avieno son un mismo promontorio; el Sr. M. Sarmento prescinde de tan autorizada opinión, y siempre que habla del cabo registrado por el astrónomo alejandrino escribe inexactamente *Oribium*, *Orubium*, de cuya manera se alejó de la analogía fonética entre *Orbium* y *Arvium*. Con estos deslices es como suele extraviarse el camino de la verdad.

Por último, y de acuerdo con la fundada opinión del señor M. Sarmento con respecto á que la mención de promontorios por Avieno acusa la proximidad de puertos frecuentados en aquella época, conviene hacer constar que el más cercano, mejor dicho, inmediato al cabo Silleiro ó Arvio, es el de Bayona, cuya importancia no se puede desconocer, dado que también la conservó hasta muy entrada la edad moderna. En la antigua debió tenerla en sumo grado, ya por ser el primer puerto de escala y fácil arribada, muy apetecida seguramente desde que los buques encaminados al N. doblaban el cabo portugués de la Roca (Ceprésico, de Avieno), ya porque servía cómodamente á la exportación de los productos mineralógicos que principalmente confluían á Tuy, cuyo fondeadero no ofrecía siempre acceso franco y exento de obstáculos, como la barra y bancos de arena formados por el Miño y la impetuosa corriente de este río. Resulta, pues, y procuraré demostrarlo oportunamente con respecto al de Coruña, que á éste y al de Bayona se refieren las noticias más antiguas que tenemos acerca de puertos gallegos, contenidas en las claras alusiones del poema de Avieno.

Digitized by Google

15. ISLA PELAGIA.—Avieno hace de esta isla una descripción verdaderamente fantástica, pues viene á decir que no tiene asiento en el fondo del mar y que su superficie, abundante en hierbas, adquiere movimiento cuando el agua se agita por la simple aproximación de un buque; es de presumir que Avieno se detuvo á mencionar esta isla maravillado por dichas extrañas condiciones, que vió consignadas en el periplo de algún viajero dotado de gran imaginación. Sin duda está bien colocada en el lugar que el poeta romano la cita, porque al S. del cabo Silleiro (Arvio) y en la boca del río Miño, hay una isleta con el sencillo nombre de *Ínsua*, que presenta alguna vez circunstancias dignas de ser apreciadas para la identificación, y á las cuales debe tal vez el calificativo de «herbedosa» que le dan los ribereños gallegos *(herbarum abundans*, dice Avieno) y que se repite en el de *herbedosos*, que aplican á unos islotes próximos al Ulló, en la ría de Vigo.

Cuando por aquellas regiones sobreviene un prolongado invierno de furiosos temporales y grandes lluvias, se producen inundaciones ó crecidas extraordinarias en los numerosos ríos gallegos y las aguas del Océano arrastran hacia el S. y por cerca de la costa, hierbas, ramas y arbustos, así como gran cantidad de cespón, algas y otras plantas arrancadas al lecho del mar en los lugares poco profundos; pero la corriente del Miño es en tales ocasiones muy fuerte, y combinada con las de las mareas, produce la detención y acumulación de aquellos arrastres, aumentados por los del propio Miño, á espaldas de la Ínsua, simulando una pequeña prolongación plana de la misma hacia el O., pues hay que tener en cuenta que el canal principal del río baña el S. de la isla, entre ésta y la costa portuguesa. Igual fenómeno se realiza algunas veces entre las islas Noro y Vionta (ría de Arosa), en virtud del cual se da el nombre de «Erbosa» á la isleta, en cuyo litoral se acumulan las plantas y hierbas arrastradas por las corrientes.

Si al verificarse este hecho en la Ínsua del Miño un buque pasó á la vista de espectáculo, que es de breve duración, el viajero curioso pudo apuntar en su periplo, con la exagera-

Digitized by Google

ción correspondiente, el suceso maravilloso de una isla abundante en hierbas....., y ¡que se movía! Este hecho puede explicar la noticia de Avieno, que ofrece otra particularidad digna de mención. El poeta usa el vocablo *pelagia* como adjetivo: la mayor parte de los comentaristas lo transforman en nombre propio para mejor inteligencia y claridad del estudio. La isla, sin duda por su pequeñez é insignificancia, no tenía denominación, y si es en efecto la de la boca del Miño continúa sin ella, pues se sigue dándole la común de su condición material: *insua*. La única circunstancia que la distinguía era la de haber en ella un *altar* á Saturno; hoy también se distingue tan sólo por tener un pequeño castillo, sucesor de una *hermita*, que probablemente reemplazó al citado altar. Fuera de la anterior explicación, no hay otra para la descripción de las fantásticas condiciones de la isla Pelagia: las conjeturas del Sr. M. Sarmento acerca de las marismas de Aveiro, no se acomodan á la narración de Avieno, puesto que el periplo se refiere á la navegación por el mar franco, dado que la palabra *pelagia*, que no es nombre, acusa una isla en el propio Océano (1).

16. OPHIUSA PROMINENS.—*Lo prominente*, *lo alto*, *lo superior* de la Ophiusa. Tanto el Sr. M. Sarmento como otros escritores, interpretan el inciso que empieza en la mitad del verso 171 «Prominens surgit *dehinc*.—Ophiusæ in oras, abque Arvi jugo etc.» como continuación de los accidentes de la costa; pero, á mi juicio, tiene todo el aspecto de digresión destinada á mayor puntualización del cabo Arvio, puesto que el adverbio *dehinc* expresa precisamente un dato más, un dato nuevo relativo al mismo cabo, y al concluir el inciso con la mención del golfo en que se navega con dos vientos, el poeta dice en el verso 178: «et rursus inde etc.», frase que consti-

(1) El eminente y sabio académico Excmo. Sr. D. Eduardo de Saavedra me ha suministrado amablemente, á propósito de la obra de Avieno y como confirmación de mis interpretaciones, el interesante dato de que el geógrafo árabe el Edrisí menciona en su itinerario marítimo de España una isla en la desembocadura del Miño, que denomina *Olaquia*. El Sr. Saavedra, indudablemente con gran acierto, conjetura que este nombre es el mismo latino *pelagia* que usa Avieno, dado que los árabes no tienen *p* en su alfabeto.

Digitized by Google

tuye una declaración terminante de que el autor vuelve á tomar el hilo de la descripción interrumpida; de manera que resulta exacto el raciocinio de que, si la comarca que denomina «lo prominente de la Ophiusa» y en que está dicho golfo, fuera correlativa al promontorio Arvio y á la isla Pelagia, no tendría ninguna necesidad de emplear, ni emplearía, aquella frase «rursus inde». El punto tiene sencilla explicación: consignada la distancia de cinco días de navegación, desde el Cabo Arvio al Estrecho de Gibraltar, se comprende que Avieno quisiera completar la noticia consignando también la distancia desde el mismo cabo hasta la comarca superior de Ophiusa, formada por una masa territorial *prominente* en la línea general de la costa; sin duda aquella en que surgen los Cabos Trileuco y Lapa Ciacoru (1); por tal motivo el poeta manifiesta que en dicho trayecto se invierten dos días de viaje, y así completa, en efecto, el cuadro de navegación de toda la costa que describe. No ofrece, por cierto, igual armónico conjunto la teoría del Sr. M. Sarmento, que al interpretar la narración de Avieno, nada dice con respecto á las distancias desde Cornwall á la costa de la Bretaña francesa, en que sitúa el Cabo Oestrymnio; desde el Ortegal á Montedor (que supone Arvio) y desde el Carvoeiro (que identifica

(1) El Sr. Costa ha encontrado la verdadera etimología del nombre híbrido *Lapatiacoru* de Ptolomeo. Resuelve que *Ciacoru* es la propia voz vasca *cigor*, vara, estaca; concepto que perdura en la denominación *Cabo de la Estaca de Bares*. En este caso indudable, *Lapa* es el vocablo griego λέπας, roca, promontorio. El nombre de *Cigorres* (Valdeorras) acaso provino de que en aquella comarca, y de antiguo, se amparan las vides con estacas, cultivo tradicional en la misma.

Cuanto al nombre *Trileuco*, se puede también presumir con importantes fundamentos que ha sido identificado equivocadamente con el Ortegal. Entre el extremo oriental de la ría de Vivero y la de Portocelo, hay un abrupto trozo de costa saliente compuesto de tres puntas, á manera de *tridente*, batidas constantemente por los vientos y las olas con ruido ensordecedor. Tienen actualmente los expresivos nombres de *Saiña*, *Ventoseira* y *Roncandoira;* el primero procede, sin duda, del verbo griego *sainoo* (Σαίνω), que significa «sacudir, golpear, batir». Puede creerse, por consiguiente, que la voz *Trileuco*, anterior á la dominación romana, está formada de las griegas τρις (tres veces) y ληχέω (resonar, hacer ruido), esto es, «cabo de tres puntas en que el mar y el viento hacen ruido», á cuyo concepto responden claramente los nombres actuales de dichas puntas, cuya situación eminente en la costa y próxima á la Estaca de Bares, es sobrado motivo para que tengan notoriedad para los navegantes.

Digitized by Google

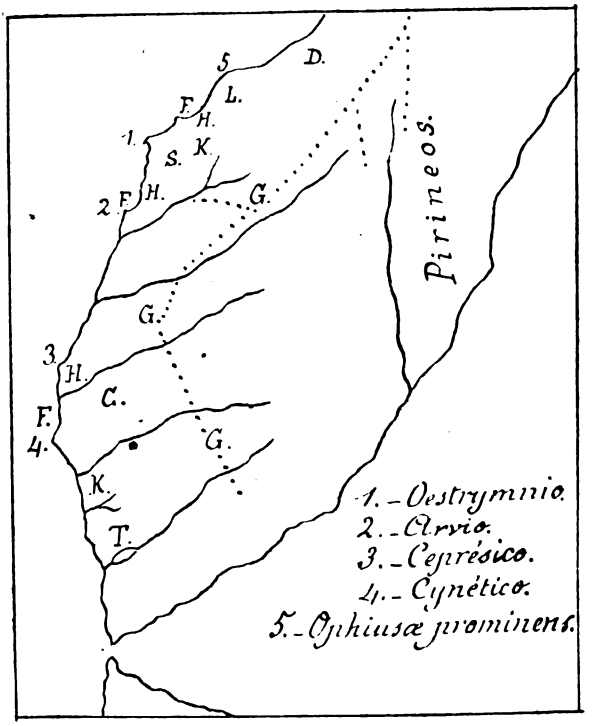
con la «Ophiusa prominens», transformando á ésta en promontorio) al río Albor (que convierte en río Ana).

Al motivo antes expuesto hay que agregar la descripción de un golfo, hasta cuya mitad se navega con viento del O. y el résto con el de Mediodía (v. 174-177). Avieno se refiere, sin duda, á uno de los dos golfos que se forman á cada lado de la masa de territorio *Ophiusa prominens* (Ophiusa superior), pues en ambos hay que navegar con aquellos vientos: desde la altura del cabo Tosto hasta Coruña ó desde la ría de Foz á San Sebastián, con el O.; y desde Coruña hasta remontar la Estaca de Bares ó desde San Sebastián hacia Burdeos y en adelante, con el de Mediodía. La pintura no puede ser más exacta; pero el advervio «*prolixe*», del verso 174, parece singularizar el golfo de Gascuña. El Sr. M. Sarmento juzga que Avieno describe parte de la bahía de Lisboa; mas cuando el poeta menciona bahías lo hace con palabras adecuadas, nunca con la de *sinus*. Resultaría, además, que ese «*prolongado* golfo» tendría una pequeña parte en el Atlántico, y el resto, no menos breve, dentro de una bahía interior, cantidades heterogéneas que no es dable sumar en el presente caso; el golfo á que se refiere el Sr. M. Sarmento, verdaderamente insignificante para que pueda aplicársele la frase de «*prolixe* sinus», tendría su segunda parte en la costa que termina en el cabo Espichel, requiriendo viento Norte para la navegación. Siendo imposible esta equivalencia, tiene que serlo también (aparte de otros fundamentos) la colocación de la «Ophiusæ prominens», aun convirtiéndola en promontorio, hacia el cabo Carvoeiro ó el de la Roca. Avieno, pues, al nombrar la alta Ophiusa para completar la noticia de las distancias desde el cabo Arvio por el S. y por el Norte, vió la ocasión oportuna para introducir en el poema un nuevo dato sin necesidad de alterar la redacción de los versos anteriores, dato que debió encontrar en un periplo de navegación, puesto que es el único lugar de esta parte de su obra en que designa vientos para la marcha de los buques, y si el periplo recorría la costa hacia el N., se comprende fácilmente la causa de que el poeta presente en el mismo sentido

Digitized by Google

la navegación del golfo de que se trata. No hay complicación ni violencia de ningún género en esta solución.

Y como quiera que, consignada la duración de un viaje marítimo desde la Ophiusa superior hasta el estrecho de Gibraltar, se le hubiera ocurrido naturalmente señalar una dis



D, *Dragones.*—C, *Cynetes.*—F, *Fenicios.*—G, *Gletes.*
H, *Griegos.*—K, *Kempsios.*—L, *Ligus.*—S, *Saefes.*—T, *Tartesios.*

tancia terrestre desde la propia Ophiusa hasta Cádiz y hasta Málaga, Avieno redactó los versos 178-182, pero con tal concisión, con tal desnudez de indicaciones, que muchos geógrafos y comentaristas han renunciado á la interpretación, declarando que dichos versos encierran un enigma. Estos dicen que, «volviendo á la narración, el viaje á pie invierte cuatro

Digitized by Google

jornadas largas hasta el litoral de los tartesios, y que el camino hasta Málaga, en el Mediterráneo, es de cinco». Hay que buscar, pues, el punto de partida y la única solución es *adivinar* que Avieno lo fijó mentalmente para los dos viajes en un confín extremo, más ó menos interno, del mismo país que describe, calculando la distancia sobre uno de los mencionados mapas defectuosos, en que, á juzgar por el que acompaña á la edición del Ravenate, de Havpt, Pinder y Parthey (que es un hábil compendio de los antiguos), aparecía la península ibérica en forma de elipse estrecha y prolongada, unida por la sección del foco superior á Europa, y terminada en el inferior por la punta Calpe del estrecho gaditano; con esta configuración se puede juzgar que Avieno creía que la Ophiusa llegaba á un límite X del interior de España, conforme á la comparación que en los versos 152 y 153 establece con respecto á la extensión del Peloponeso, y desde ese límite se debe computar la duración de los dos viajes indescifrables. En otro caso, habrá que sospechar error de copia en códices y en ediciones.

El Sr. M. Sarmento cree que hay que contar dichos viajes desde la ribera izquierda de la bahía de Lisboa, y procura demostrar esta opinión con el hecho de que, diviviendo en siete partes el istmo pirenáico, para el viaje terrestre de siete días, desde el «magnus sinus» al mar Sardo, la suma de cuatro coincide con la distancia desde dicha ribera izquierda de la bahía de Lisboa á la boca del Guadiana, en que empieza el litoral tartesio. De esta manera parece quedar arreglado, en efecto, el primer viaje de cuatro días; pero se hace imposible el de cinco á Málaga, y sin duda por esta dificultad, el ilustre escritor ha cortado el nudo, suprimiendo en su examen la copia del texto de Avieno, y ha prescindido del segundo viaje, dejándolo sin mención ni explicación, cosa que desgraciadamente no evita que las palabras del poeta «si quis ad nostrum mare—Malacæ que portum semitam tetenderit—*In quinque soles est iter*», continúen en su sitio y hagan imposible la solución del Sr. M. Sarmento.

Pero además de esto, sea ó no el verdadero golfo navega-

Digitized by Google

ble con dos vientos el designado por el distinguido escritor, la frase del verso 171, *dehinc*, y la del 178, «et rursus inde, etcétera», impiden colocar el punto de partida de dichos dos viajes á Tartesio y á Málaga, que no sabemos cuál es, en la ribera izquierda de la bahía de Lisboa, porque repito que las expresadas frases se refieren á lugar de la narración anterior, en que se mencionan la Ophiusa superior y el golfo citado.

17. CEPRESICUM JUGUM. INSULA ACHALE. El cabo de la Roca es el más notorio que, bajando del N., se ofrece para doblar la costa de Portugal, cuando los buques enfilan hacia el de San Vicente (Cynético), única razón, aunque suficiente, para identificarlo con el Ceprésico; en el trayecto marítimo desde el cabo Silleiro (Arvio) hasta el de la Roca, las naves tienen que apartarse de la costa, acercándose por fin al segundo, ya para dirección expresada, ya para entrar en la bahía del Tajo ó en la del Sado. Y viceversa; los buques procedentes de Cádiz y con viaje al N. europeo, al pasar por el cabo de San Vicente deben enfilar hacia el de la Roca para continuar su camino. Teniendo, pues, tanta importancia este último (los romanos le llamaban «Magnum promontorium»), no podía omitirse su mención por los periplos, ni por Avieno: le corresponde fundadamente el nombre de Ceprésico.

La equivalencia de la isla *Achale* se ajusta, á todas luces, á la península que se forma entre las mencionadas bahías de Lisboa y del Sado. El vocablo *Achale* me inspira una conjetura, con respecto al golfo Caláctico, que Avieno cita en el verso 424 de su obra: *El divites Tartessii qui porriguntur in Calacticum sinum.* Presumo que el citado golfo corresponde á la costa occidental ibérica: el que hay entre los cabos de la Roca y de San Vicente, en el cual está la península que, á mi juicio, el periplo utilizado por Avieno denominaba *insula Achale.* Este golfo, que comprende las citadas bahías ó rías del Tajo y del Sado, debió tener en la antigüedad gran importancia comercial, y acaso recibió el nombre de Caláctico, ó Calaético, como derivado del nombre de aquella península.

18. CEMPSIOS. SAEFES. PATULUS PORTUS. ISLA PÆTANION. Es de sospechar que Avieno encontró en distinto pe-

Digitized by Google

riplo la noticia de que los cempsios eran vecinos de los cynetes, á cuyo territorio llegaba en esta parte del poema, y que, para presentarlos, consideró oportuno consignar antecedentes, adornando la narración con algunos datos etnográficos relativos á ellos y á los Saefes; tal fué, sin duda, la causa de exhibirlos en este lugar, juntamente con los Ligios y Draganes. De estos pueblos hablaré en otro lugar.

Es indudable que el poeta geógrafo romano consignó un dato verdaderamente interesante para la geografía antigua de Galicia, al registrar el *patulus portus* y la isla *Pœtanion* en los versos 199 y 200. El Sr. M. Sarmento identifica respectivamente estos accidentes con la bahía del Sado y con la isla Achale del verso 184, fundándose en consideraciones poco persuasivas y, sobre todo, en un elemento gramatical, que es precisamente el que destruye su teoría. Avieno dice así:

195—Cempsi atque Saefes arduos colles habent
Ophiusæ in agro; propter hos pernix Ligus
Draganumque proles sub nivoso maxime
Septentrione collocaverant lares.
Pætanion autem est insula ad Sæfum latus
Patulusque portus; etc.

El elemento gramatical aludido es la conjugación *autem* del verso 199, de la cual dice el distinguido escritor «que reanuda con toda evidencia el hilo de la descripción geográfica, interrumpida por el paréntesis de la etnografía de la Ophiusa», esto es, que liga esa descripción con el verso 184, pues añade que «el hecho geográfico anteriormente mencionado fué sólo y únicamente la isla Achale», de donde deduce que este nombre y el de Pætanion lo eran de una sola isla. El Sr. M. Sarmento ha padecido no pequeño error, porque la construcción del pasaje está clara y evidente: «Cempsios y Saefes habitan en las sierras de la Ophiusa», afirmación que el poeta modifica, por medio de la conjunción *autem*, diciendo: «*pero* en un *lado ó costado* (latus) de Saefes están ó hay un ámplio puerto y la isla Pætanion», que vale tanto como declarar que cempsios y saefes son montañeses, pero que los segundos se extienden hasta el mar, donde tienen un puerto

Digitized by Google

y una isla. Estos dos hechos geográficos pertenecen, pues, á la digresión que el poeta hace para consignar que algunos pueblos cempsios son vecinos de los cynetes; no tienen nada que ver con el cabo Ceprésico y con la isla Achale.

A donde se lleven los Saefes hay que llevar también ese puerto y esa isla. Ukert sitúa estos pueblos hacia los remates occidentales de la cordillera cantábrica; más adelante procuraré demostrar la probabilidad de que los *cæporos (zaéforos)* y *celenos*, que los escritores romanos mencionan como habitantes de una región gallega, eran los Saefes; por último, la indicación de Avieno relativa á la situación geográfica de los Ligios y Draganes de los versos 196 y 197, viene á corroborar que la de los Saefes, ó la de un grupo principal ó importante de ellos, hay que buscarla en comarcas relativamente septentrionales, que sin duda hubieron de ser las designadas por Ukert, y coinciden con las habitadas por cæporos y celenos. La mayoría de éstos se extendía tierra adentro; otra parte precisamente poblaba las riberas de la *amplia* ría de Arosa, *patulus portus*, en que está una isla digna de mención, la Arosa ó sea *Pætanion;* de manera que á ellos se adaptan con exactitud las indicaciones de Avieno, sin que en ningún otro lugar se halle correspondencia semejante, ni siquiera aproximada.

La isla de Arosa ha dado nombre á la mencionada ría, en que está situada, hecho que revela la supremacía de un motivo eminente; y no fué otro, á mi juicio, que la existencia en ella de un altar á Hércules, reemplazado por la adulación ó el entusiasmo, con otro á Augusto. Desde este acto hubo de llamársele Arae-Augusti, que se abrevió en Arausta y luego, por la misma influencia que modificó á Cesaraugusta, Basti, Castalia y otras, en Zaragoza, Baza y Cazalla, pasó á decirse Arauza, Aroza y por fin Arosa. La ciudad Arae-Augusti, registrada por el Ravenate, es sin duda Villanueva de Arosa, que por hallarse enfrente de la isla, se llamaría Anoba Arae-Augusti, esto es, una forma como la actual, en que se tradujo inexactamente al castellano el nombre gallego Vilaonoba: Annoba es sin duda la Onuba de Strabon y la *Onu-*

Digitized by Google

ba que juntamente con Karsita (Villagarcía) menciona Ben-Adhari, al referir la expedición de Almanzor á Santiago. Strabon (III. 5. 5.) dice que los fenicios visitaron una isla inmediata á Onuba, que estaba consagrada á Hércules. Probablemente esta isla es la *Annios*, que Plinio registra juntamente con la *Corticata*, hoy Cortegada en Carril, próxima á ella. Annios pudo originar el nombre *Annoba* (que Idacio da á una isla cuya identificación no se ha establecido todavía) y ser á la vez aféresis de *Pætanion*, mencionada quizás en lugar de Pætamnion con el *patulus portus* por Avieno, como pertenecientes á los pueblos *Saefes* (Cæporos y Cilenos).

Con el nombre de *Arauza* figura esta isla entre las donadas á la Iglesia de Santiago en el año 899 por el Rey Don Alonso III, y en un privilegio del famoso Gelmirez al Monasterio de San Martín Pinario, de la misma ciudad, el año de 1115, consta con el de *Arautia*.

Por último, la noticia que me dió un anciano marinero de la costa próxima, de que un pequeño arenal de la misma isla se llama *Petaño*, corrobora la identificación que propongo. El hecho cierto es que el vocablo *Pætanion* pertenece á la toponimia gallega: Petán, en Cañiza (Pontevedra); Petaiño, en Abadín (Lugo); Petaño, en Moeche (Coruña); Petaños, en Ortigueira (íd.)

19. CYNETICUM JUGUM. AMNIS ANA. Esto es, cabo de San Vicente y río Guadiana. A primera vista resulta algo confusa la descripción, ya á causa de que Avieno menciona dicho rio inmediatamente después de aquel promontorio, añadiendo que «surca las tierras de los Cynetes», ya porque luego se detiene á describir las islas Agonidas y el cabo Cautes, que sin duda no corresponden á aquellos lugares. El Sr. M. Sarmento toma base en tales circunstancias para juzgar que Avieno se equivocó en la denominación del rio y afirma que éste no puede ser otro que el Albor; mas para aceptar esta solución surgen algunas dificultades, como la de que tal riachuelo no *surca* ó *cruza* el territorio cynético, sino que nace en él y discurre por muy pequeña comarca hasta desembocar en el océano. Además, la clave para la interpreta-

Digitized by Google

ción del pasaje, está, en mi concepto, en los versos 222 y 223: «Hinc *dictum ad amnem* solis unis via est—Genti et Cyneticum terminos». Es decir, que desde el promontorio Cinético hasta *dicho rio*, el Ana, en que está «el límite de la gente de los Cynetes», hay un día de camino. Si Avieno mencionó antes, juntamente con aquel cabo, el rio Ana, fué sin duda por la notoriedad de ambos; el pequeño rio Albor de ninguna manera podía alcanzar el honor de la mención, dado que no la obtuvieron el Tajo, el Duero, el Miño y otros más importantes. El Guadiana tenía, repito, notoriedad, por ser el límite de la nación Tartesia, famosa en los tiempos antiguos y cuanto á que «cruza el territorio de los Cynetes», nada más probable que este pueblo habitase ambas orillas del mismo rio más arriba de su desagüe puesto que aún sucede así con respecto á súbditos portugueses, circunstancia acaso demostrativa de que una misma gente ha vivido siempre en dichas dos riberas.

20. Dos ISLAS AGONIDAS. CABO CAUTES. La mención del rio Ana á continuación del promontorio Cynético, para describir estas islas y el cabo Cautes y volver luego al mismo rio, no tendría nada de particular si apareciesen por aquellas partes islas en grupos de dos, ó sueltas, con circunstancias para la identificación; pero no sucede así. El señor M. Sarmento renunció á establecerla, limitándose resignadamente á decir que «hay que buscarlas al Poniente del cabo de Santa María» y á sospechar que una isla del «portus Anibalis», citada por Rezende, pudiera ser la Agonida mayor; hace bien en consignar en una nota esta sospecha, que es infundada, puesto que Rezende habla de *una isla llana* en dicho puerto, esto es, en una bahía, mientras que Avieno menciona *dos montuosas* ó altas del océano, en los siguientes versos:

212—Hic insularum sement alte subrigit
Vertex duarum: nominis minor indiga est
Aliam vocavit mox tenax Agonida.

He aquí dos islas con ignorado paradero. ¿Es que el poeta geógrafo fué víctima de una confusión de los apuntes que

Digitized by Google

hubo de coleccionar para la redacción de su obra? ¿Cabe en lo probable que hubiese tomado de un mismo periplo las noticias relativas al «patulus portus» é isla Pætanion, así como á las Agonidas y al cabo Cautes, y luego hubiera colocado inadvertidamente las últimas donde aparecen, debiendo haberlas incluído en el país de los Saefes, como lo hizo con las primeras, puesto que no hay esas dos islas especiales entre el promontorio Cynético y el rio Ana?

Estas preguntas se inspiran en una conjetura que tiene base razonada, cual es la de que el vocablo medioeval *Aones (pág. 393 nota)*, nombre de las islas «inhospitas» y montuosas, hoy Ons, ofrece analogía evidente con el de *Agonida*, y, además, la indicación de Avieno de no ser necesario expresar el nombre de la menor de las islas que cita, se adapta con igual precisión á la más pequeña de dichas Ons, á la cual ahora se designa vulgarmente con el diminutivo *Onseta*. Hay que agregar el hecho de que por el S. de éstas, se destaca con orientación á ellas, y en la península de Morrazo, el cabo *Couso*, palabra que tiene todo el aspecto de modificación de la de *Cautes*. A mayor abundamiento hay que considerar la pintura fiel que Avieno hace del cabo de que se trata, en los siguientes versos:

215—Inhorret inde rupibus Cautes sacra
Saturni et ipsa fervet inlisum mare
Litusque late saxeum distenditur.

Es la fotografía de la costa en que surge el cabo Couso y de las aguas que lo bañan, siempre intranquilas, hasta el punto de que si el mismo nombre de aquella comarca, *Donón*, procede del verbo griego *δονέυω* ó *δονέω*, debe creerse que fué impuesto á la localidad por la idea de la constante agitación tumultuaria de las olas del océano al batir las abruptas rocas, los acantilados graníticos de la costa y la prolongada restinga peñascosa del cabo. Y es lo cierto que en aquella comarca abundan las denominaciones de raíz helénica (1).

(1) Algunos de estos nombres responden indudablemente al estado de agita-

Digitized by Google

Nada más sencillo y justificado que la levísima transformación de la palabra *Agonidas* ó *Aonides* en la de *Aones*, que se conservó en su pureza hasta el siglo IX de J. C. por lo menos. El nombre registrado por Avieno es derivado de Agonis, divinidad especial, ó de *Aon* hijo de Neptuno y también habitante de la Aonia en la Beocia; sabido es que toda aquella región estuvo colonizada por los griegos, jonios asiáticos, que fueron los continuadores de las expediciones fenicias al litoral gallego.

Pero con respecto á la región de las islas Agonidas y del cabo Cautes, hay que tener en cuenta otras circuntancias consignadas por el propio Avieno en los versos 218-221, que dicen así:

> Hirtæ hic capellæ, et multus incolis caper
> Dumosa semper intererrant cespitum:
> Castrorum in usum et nauticis velamina
> Productiores et graves setas alunt.

El Sr. M. Sarmento omitió la mención y el examen de estos versos, cuyas noticias no se puede, en efecto, aplicar á las costas y comarcas inmediatas al promontorio Cynético, comprobándose de este modo el hecho de que las islas Agonidas y el cabo Cautes pertenecen á otra región, habiendo registrado Avieno fuera de lugar estos accidentes geográficos á causa sin duda de una sencilla confusión de los apuntes ó estractos que hubo de tomar en un periplo distinto de los que utilizó con respecto al «Veneris jugum», á las dos islas

---

ción furiosa en que siempre está el mar que baña el abrupto trozo de costa que la península de Morrazo presenta al Océano. Además del de Donón, obedecen á dicho concepto los siguientes: Punta *Sobrido* de Σοβηρος, furioso, violento. Cabo del *Ome:* de Ωμός, áspero, duro. Islotes *Boeiros:* de βοάω, clamar, dar voces; Roca *Osa* y piedras *Osas*, en el extremo del cabo Couso: de Όξος, iracundo, agrio. En otros conceptos: *Limen*, aldea en una ensenada, abrigada: de Λιμην, puerto. *Temperán:* de Τέμπεα, lugar ameno. *Hermelo:* de έρμης, Mercurio. *Gagán*, monte por el cual se orientan los marineros: de γαγατης, hito de camino. *Bueu*, con bahía y playa muy espaciosas: de βόεος, vasto, extendido. *Bon:* βῶν, buey. *Ardan:* de αρδανιον, canal. *Beluso*, de βηλος, extremo de una comarca. Piedras *Teilán*, en forma de θηλη, tetas. Piedras *Bruyos*, donde abundan las algas: de βρῦον, algas. Punta *Freitosa*, rodeada de mar profundo: de φρεάτειος, cosa de pozo. *Hio*, parroquia entre dos riberas: de Ηιών, litoral.

Digitized by Google

«inhospitas» y al cabo Arvio é isla Pelagia. Las noticias del Cautes y de las Agonidas proceden probablemente del mismo origen de las de Saefes, Patulus portus é isla Pætation, y al colocarlas en su poema, con motivo de presentar antecedentes etnográficos de los Cempsios, el autor fué víctima de la citada confusión: creo que no hay otro medio de explicar la imposibilidad de identificar con los lugares más ó menos inmediatos al promontorio Cynético, las noticias contenidas en los versos 212-221. En los copiados arriba, Avieno habla de las fuertes telas utilizadas en los *castros* (para guarecerse sus defensores y vigías), así como para el velamen de las embarcaciones; y puesto que el periplo se refiere á una época muy anterior á la de los romanos, claro es que hay que tomar las palabras «in usum castrorum», con el significado propio y especial de una comarca y no con el de los campamentos y puestos fortificados de los mismos romanos. Ahora bien; en el litoral correspondiente á las penínsulas oestrymnias, y en el que singularmente identifico con el cabo Cautes, islas Agonidas y Pætanion y Patulus portus, abundan los antiguos castros, y aún persisten denominaciones como Punta del Castro, Cabicastro, Monte-Castro, etc. (1). Es indudable, pues, que solo con respecto á un litoral abundante en *castros* podía Avieno emplear la palabra *castrorum* que en su tiempo se usaba, y substituir con ella la que el periplo consignaba para anotar el hecho de que las fuertes y burdas telas (2) de que

(1) Desde luego se puede enumerar los siguientes:

Cabo de Castro en la ría de Noya. Punta, islote y Monte del Castro, en la península de Carreira. Punta de Castrelo, en la isla de Arosa y Castrelo, en la ensenada de la Toja, Castro, en Villagarcía. Cabicastro, á la entrada de la ría de Pontevedra. Castrove, uno de los montes más altos de la península de Salnés. Punta de Castros, en Cangas. Monte Castro, en Vigo. Punta del Castro, en Panjón (Bayona). Castro Sanrego, en la boca del Miño. No es posible imaginar que estos nombres indiquen campamentos, ni aún lugares fortificados de los romanos, sino atalayas y altares de los indígenas, que posteriormente obtuvieron la denominación de *castros*.

(2) Las telas de pelo de cabra debieron ser muy usuales en Galicia, á causa de la abundancia de esta clase de ganado, como lo demuestra el hecho de que el precio de un macho cabrío equivalía á quince céntimos de peseta, según Polybio. (Equivalencias de Costa). En la epigrafía romana de Tuy consta un voto de Hispano Ironio á Marte *Caprioceco*, á cuya deidad se sacrificaban machos cabríos, según Macrobio.

Digitized by Google

se trata fuesen utilizadas en ellos: por las costas cynéticas no aparecen vestigios de esos castros.

En resumen, considero razonablemente fundada la conjetura expuesta acerca de la identificación de las islas Agonidas y cabo Cautes con las islas Ons y el cabo Couso.

21. Por último, merece alguna observación el hecho de que Avieno haya omitido la mención de los ríos que desembocan en la costa occidental ibérica, especialmente el Tajo, el Duero y el Miño, contrastando con la circunstancia de que cita á todos ó casi todos los demás, desde el Guadiana en adelante. La causa de semejante singularidad fué, á mi juicio, la de carecer de cabal certeza con respecto á la situación exacta de algunos accidentes geográficos que había recogido en las obras de los geógrafos griegos y en los periplos fenicios de que se sirvió; temió, pues, caer en un desatino, y que se le cogiese en falta, por citar falsamente la desembocadura del Tajo, por ejemplo, antes ó después de consignar uno de aquellos accidentes, porque no se debe olvidar que el poeta romano se propuso demostrar á su amigo Probo que desde el fondo de un gabinete, y sin necesidad de viajes previos, se podía escribir un buen libro de geografía. Acaso de tales circunstancias resultó la nebulosidad que se advierte en algunas noticias del poema, como las de Cempsios y Saefes, islas Agonidas y cabo Cautes. A partir del río Ana, la costa era mucho más conocida de los geógrafos griegos, cuyos datos utilizó Avieno.

VII.

1. Nada más difícil, por no decir imposible, que formar concepto cabal acerca de los pueblos que habitaban antiguamente la región occidental de España y, por consiguiente, las comarcas que hoy llevan el nombre de Galicia. Ateniéndonos á lo más esencial y razonable de las teorías admitidas, sólo cabe el juicio de que ocupaba este país la raza vasco-ibérico-ligúrica, con algunos resíduos de la atlántida, y más

Digitized by Google

ó menos alterada en las comarcas de la costa, tanto por las expediciones fenicias, pelásgicas y jónicas, como por las que seguramente se derivaron del antiquísimo movimiento comercial que tuvo su principal centro en las bocas del Eridano, de cuyo movimiento, ya extinguido, acaso era representante y eco á la vez el apelativo *Oestrymnios*, recogido por el poeta geógrafo romano. Con esta población se había mezclado también la raza kímrica (invasión de las serpientes? que cita Avieno), de que provienen en gran parte las homonimias existentes entre varios nombres locales de Galicia, de Francia y de Inglaterra. Tal parece que era, repito, el estado de la población del Noroeste de la Península en los tiempos á que se refieren dichos periplos.

2. CEMPSIOS. Tocóle á buen golpe de kimros (cuyo símbolo de raza era la serpiente ó el dragón) establecerse en una parte de la región Noroeste superior, habiéndose dirigido algunos grupos también importantes hacia el S., llegando hasta el rio Guadiana, donde el periplo copiado por Avieno señala Cempsios ó Kempsios, y quedando otros diseminados por toda la región occidental que los escritores amalgamaron y confundieron posteriormente con los celtas; no en vano Strabon consigna la identidad de los pueblos del S. del Guadiana con los Nerios de Galicia. Los Kimros hubieron de realizar violentamente la conquista de algunas comarcas, pues no significa otra cosa, á mi juicio, la fábula de la «invasión de serpientes», que causó el abandono de aquellos lugares por los oestrymnios, sus habitantes; una parte de los desposeídos hubo de unirse á los conquistadores para marchar, repito, hacia el S. y avanzar hasta las riberas del Odiel y del Tinto donde encontraron una nación organizada, la Tartesia, con la cual sin duda se concertaron, aunque más tarde los tartesios concluyeron por dominarlos completamente y despojarles de los territorios que habían obtenido, como por ejemplo, la isla Cartare *(Cimbis* ó Cimbia, hoy Saltés), cuyo suceso menciona Avieno.

El vocablo *Kempsios* (perduran las denominaciones locales *Kempen*, cerca de Colonia, y *Kempten*, en la Suabia), sig-

Digitized by Google

nifica desde luego pueblos de raza kímrica, ó sea la de los *Cimmerios*, habitantes escitas de los paises próximos al mar de Azof. Estos empezaron por asentarse en el Chersoneso Táurico, hoy Crimea, y luego se extendieron hacia el Oeste septentrional de Europa llegando hasta Dinamarca, que tuvo el nombre de Chersoneso Címbrico, ocuparon sucesivamente casi toda la región septentrional comprendida entre los ríos Rin y Sena y luego el resto de la zona N. y NO. de Francia, de donde pasaron á las islas Británicas por el estrecho de Calais, esparciéndose diversas tribus por el centro Occidental de Europa.

Los griegos hubieron de formar el apelativo *Kemptoi*, que los romanos tradujeron primeramente en *Kemptios* ó *Cempsios*, retrotrayéndolo, y luego, en otros compuestos con las raíces *Cam*, *Camb*, *Cambr*, *Cim* y *Cimbr*, denominando Cambria (Kimbery) á gran parte de Inglaterra, creando los gentilicios Cambrienses, Cambreses y Cambeses, y trasformando, por último, Kimros en Cimbrios ó Cimbros, que aplicaron á los descendientes más directos de la raza. De tales orígenes vienen, entre otros, los nombres de Cambray, Cambressis, Cambrin, Cambremer, Chambrois, en Francia; Kimbery ó Cambria y Camboritum (Cambridge actual) en Inglaterra; Cambra, Cambrelle, Cambrás, Cambre de Carballo, Camberes, Camba, Cambeda, Cambeses, Cambo, Camariñas y otros, en Galicia; Cambriles en Tarragona y en Granada; Cameros, en la Rioja; Kimbis ó Cymbia (Saltés), en Huelva; Cisimbrium (Torre-Cambra), en Córdoba; Cambeces y Cecimbra en Portugal; Kempen, en Alemania; Cambodunum *(Kempten)* en Baviera, etc. Es conveniente advertir que se verificaron cambios opuestos de la raíz en cuestión, según el genio particular de las lenguas habladas en las respectivas localidades, y así se ve que la *Cameracum* latina se convirtió en *Cambray* del mismo modo que *Cambodunum* volvió á la más antigua de *Kempten*, mientras que en Galicia la de *Cambrin* pasó por Cambrinia, Cambarinia á *Camariñas*.

La raíz *kempt* formó el apelativo *kemptios;* ahora bien, puesto que los kimros del Guadiana á quienes el poeta roma-

Digitized by Google

no da dicho nombre ya modificado en Cempsios, tenían identidad ó parentesco, según Strabon, con pueblos ártabros de Galicia, y puesto que en el país de éstos, lo mismo que en los demás galaicos, perduran las denominaciones mencionadas, se puede afirmar que los Cempsios designados por Avieno como coterráneos, con los Saefes, de los Oestrymnios, eran sin duda los que originaron las mismas denominaciones. Es indudable, pues, que las citadas de Kempen y Kempten vienen á iluminar los orígenes del apelativo *kempsios*, usado por Avieno, porque habiendo substituído los romanos la segunda con la del *Cambodunum*, debe presumirse que hicieron lo mismo con todas las que de aquella clase encontraron en los países que sometieron á su dominio, siendo una prueba de ello el hecho de haber llamado Cambria al territorio kímrico de Inglaterra donde perdura *Cambridge*, antes *Camboritum*.

Las precedentes observaciones acerca de los Kempsios de Avieno, pueden condensarse en la siguiente forma:

Kymri, que los romanos interpretaron con las raíces *Cam-Cim*, *Camb y Cambr*.

Camb, Cambr, etc., iguales á Kempt.

Kempten, Kemptios.

Cempsios, pueblos kimros de Galicia, del Ebro, del Guadiana inferior y del Odiel.

La raíz de este vocablo, que los romanos hallaron también en Galicia, fué modificada por ellos en la de *Camb* y *Cambr*, lo mismo que en otros países, y teniendo diversas lenguas el mismo origen, nada más natural que en ellas haya habido palabras de raíz y aún de composición análoga. No debe sorprender, por lo tanto, que algunos escritores hayan reconocido en el griego *kampto* el vocablo gallego Camba, circunstancia que, por otra parte, fortalece la opinión anteriormente expuesta. Con estos datos y con las citadas denominaciones Kempen y Kempten, unidas al relativo á la pronunciación romana *Camb*, podremos reconstruir algunos nombres locales de Galicia: *Kemper*, Cambra y Cambre; Kemptios (Cambetios), Cambeces de Portugal y Cambeses

Digitized by Google

de Vigo; Kempton (Cambetum), Cambados; Kempte (Cambeta), Cambeda; y por este orden los demás de la misma raiz.

Se puede, pues, establecer fundadamente que los Kempsios, Cempsios, designados por Avieno como coterráneos de los Saefes y Oestrymnios, eran principalmente los que, mezclados ya con los indígenas vasco-ibéricos, poblaban la zona comprendida entre las inmediaciones de Cayón y la comarca de Mugía, pues dos localidades intermedias, próximas á Malpica, llevan también el nombre de Cambre, la primera como parroquia (San Martín) y la segunda en Lema, sobre la gran playa de Baldayo; otra en Bimianzo, el de Cambeda, y en esta zona están la villa de Camariñas (Cambrinia), la «Piedra de los letreros» de Carnés y el notable monumento kímrico denominado «Pedra da Serpenta», uno de los principales altares del culto popular.

Otros grupos de esta raza se establecieron aisladamente en diversos lugares, habiendo sido importante el que ocupó una comarca del actual partido judicial de Lalin, en Pontevedra, y parte del de Chantada (Lugo), donde persiste la denominación de «Tierra de Camba»; de manera que Avieno fué exacto al escribir la frase de «Cempsios atque Saefes arduos colles habent Ophiusæ in agro» (v. 195-196).

3. SAEFES. Ukert coloca con acierto á estas gentes hacia los remates occidentales de la cordillera cantábrica, que son, en efecto, los montes Barbanza, Xiabre y Castrove, últimas estribaciones, en aquella región, de la gran cordillera septentrional de la península, que sumergen sus bases en las rías de Arosa, Noya y Pontevedra y, por consiguiente, en el Atlántico.

A mi juicio, *Saefes* significa pueblos «adoradores de la Luna». Importante base filológica de esta interpretación es la inscripción ibérica de Santa María de Godos, desgraciadamente destruída, AIAS, AGAS ó AHAS, encabezada con el signo de la Luna, que estuvo grabada en una roca: leída á la manera fenicia, única para encontrarle expresión, parece decir *Saha* ó *Saga*. Saha, según el Sr. Costa, es lo mismo que

Digitized by Google

«diosa Luz» y el medio círculo puesto sobre dicha palabra viene á particularizar la luz de nuestro satélite y, por consecuencia, á designarlo. Saga es vocablo latino que significa «bruja, maga, hechicera», y en este caso, y si la inscripción

fuese una palabra latina escrita con caracteres ibéricos, aludiría indirectamente al astro de la noche. Es de presumir también que de esta voz proviene la denominación local *Sayar* (Sajare de la Edad Media), parroquia y término municipal, hoy suprimido, que comprendía, entre otras, las dos aldeas de Santa María y Santiago de Godos, englobadas actualmente en el Ayuntamiento de Caldas de Reyes: cerca de esta villa hay también la feligresía de *Sayans* y el monte *Safeal* (Morańa) y probablemente tienen el mismo origen las denominaciones locales galaicas Sáa, Saavedra, Saamil (altares de la Luna?).

La verosimilitud de esta conjetura se robustece con el hecho de que las lápidas romanas halladas en Caldas de Reyes, cabeza de los pueblos *Celenos*, ostentan en primera línea el signo de la Luna en creciente, singularidad que, unida á otros datos, acusa sin duda la existencia en el país de arraigado culto á la pálida deidad, al cual se refiere Strabon cuando dice que los celtíberos adoraban á un dios innominado y lo festejaban con bailes y otras demostraciones en las noches de *plenilunio;* podemos, por consiguiente, conjeturar cuál era su nombre, del cual salió el gentilicio de *Saefes*. La zona á que pertenecen las mencionadas localidades, Caldas, Sayar, Sayans y monte Safeal, estaba incluída en la denominación de *Celenos*, igual á la de *Selenos* (los griegos llamaban *Selene* á la Luna), que sin duda se dió á una comarca de Saefes, á causa probablemente de alguna costumbre ó de algún matiz especial del culto de sus habitantes, permaneciendo el apelativo indígena, para el resto de la población, en el helenizado de *cæporos*. Los romanos hubieron de pronunciar *cilenos;* cierto es que Ptolomeo, que escribió en el siglo II, les llama *cilinoi*, pero esta voz es sin duda copia de la citada Cilenos, que vió en los autores latinos y, por lo tanto, no destruye la conjetura formulada.

Digitized by Google

4. En mi concepto, el vocablo *Cæporos*, de indudable forma griega (guardadores, defensores de *Sáa*, esto es, *adoradores de la Luna)*, nombre de pueblos galaicos limítrofes por N. y NO. de los Cilenos, y entre los cuales figuraba Iria (Padrón), donde se encontraron también lápidas romanas con el signo de luna creciente esculpido á la cabeza de las respectivas inscripciones, debe leerse *saéporos* y aun *saéforos*. Plinio, muy cuidadoso en conservar la pureza de los vocablos, no escribió en vano el diptongo *ae* de la primera sílaba de *Cæporos;* la *c* tiene en esta voz el valor de *s*, que debe conservarse al descomponerse el diptongo, por ser *sae* su primitiva pronunciación, dado que el propio Avieno, después de escribir *Saefes* en el verso 194, en el 199 puso *Sæfum;* por último, la *p* de *Cæporos* es, sin duda, escritura defectuosa ó apresurada de la *ph* con que los latinos substituían la *f* en las palabras de procedencia griega, hecho frecuente. De manera que resulta razonado el juicio de que *Cæporos* proviene de *Saefes*, de la cual, por otra parte, son probables supervivencias los nombres locales *Sa* y *Sáa*, repetidísimos en Galicia, lo mismo que los de de Safeal, Safestiñans, Zafal y Zafián y, por aféresis, los de Feá, Feal, Feáns y Feás. Por consiguiente, la etimología de aquel apelativo puede formularse así: *Saefes*, Zaephoros, Zaéporos, *Cæporos* de Plinio, sin que en la toponimia de cualquiera otra comarca, á que se quisiera aplicar las noticias de Avieno, se encuentre reducción tan justificada (1).

5. Según queda dicho, Ukert sitúa á los *Saefes* hacia los remates occidentales de la cordillera cantábrica, mientras que C. Muller, sin duda por desconocimiento de la onomástica galaica y no hallando orientación clara, se limita á insinuar que dicho vocablo puede ser errata del de *Gletes* (celtas), opiniones ambas que, en último resultado, favorecen las que expongo, y he procurado demostrar, acerca de la situación

(1) Debe anotarse la coincidencia de que uno de los nombres que España tuvo en la antigüedad fué el de *Sefarat*, que en hebreo significa *confín ó extremidad*. (BELTRÁN Y RÓZPIDE, *Hist. de Esp.*)

Digitized by Google

que á la Oestrymnis-Ophiusa de Avieno corresponde en nuestra península.

6. LIGIOS Y DRAGANES. Por último, como quiera que el poema *Oræ maritimæ* menciona estos pueblos, necesario es dedicarles algunas líneas, por más que sólo hay simples indicios para su identificación á virtud de dos conjeturas: 1.ª, Avieno pudo unir noticias de pueblos occidentales, incluídas en dos periplos distintos, en el punto en que uno citaba á los Cempsios, á los Saefes y al Ligus, y otro á Ligures franceses y Draganes, verificando este enlace por falta de datos acerca de los nombres antiguos y de las gentes intermedias, ó por desconocerlos, y vista la configuración que los geógrafos y mapas de la época daban á la costa española y á la francesa que le sigue, en las que no inscribían el ángulo que se llama golfo de Gascuña; y 2.ª, el alemán Mullenhoff coloca los *Draganes* en la Gironda (Burdeos), como pueblos anteriores á la presencia de los celtas en ella y es probable que tal haya sido el nombre antiguo de los vascos, cuya raza se extendía por Galicia, á juzgar por muchos nombres locales y por ciertas costumbres y reminiscencias en el lenguaje gallego, de donde pudiera proceder el hecho de que los periplos y Avieno dieran á Ligios y Draganes como próximos á Cempsios y Saefes.

Lemaire sitúa los Ligures en la costa de la Galia; pero las escuelas geográficas antiguas (Hesiodo, siglo VI antes de J. C.), los consideraban habitantes de todas las regiones oceánicas del Occidente europeo. El erudito Juan Jacobo Ampere dedica varias páginas de su concienzuda obra *L'histoire romaine à Rome*, á probar, y lo hace cumplidamente, que dichos ligures formaban parte de la raza ibérica, dueña antiguamente de casi toda España y Francia, que eran hermanos de los vascos y que hablaban la lengua de éstos, opinión corroborada por el eminente Campbell, descifrador de las inscripciones etruscas. La insinuación de Avieno acerca de que el país *Ligus Draganumque* (1) era vecino de Saefes

(1) No es infundada la conjetura de que Avieno, al copiar de los periplos grie-

Digitized by Google

y Cempsios, tiene indudable importancia, pues parece responder, no sólo á un hecho geográfico, sino también al étnico de que en el N. y NO. de la península, la raza ligúrica vivía mezclada con la vasco-ibérica. Dicha raza, también aryana, quizás turaniana, fué sin duda amalgamada y confundida posteriormente con la de los célticos de Galicia, en el concepto de algunos escritores antiguos.

La conjetura del Sr. Costa identificando directamente á los Draganes de Avieno con unos supuestos Derkinos de Daroca (esta población se llamó antiguamente Carbaca y luego Darbaca, Darauca), se halla anticipadamente desautorizada por las justificadas conclusiones de diversos sabios, entre ellos Mullenhoff y Mr. D'Arbois de Jubainville. Del apelativo Draganes queda sin duda una supervivencia en el vocablo Mondragón, nombre de una villa en Guipúzcoa; y como quiera que las tradiciones británicas contienen noticias relativas á inmigraciones de Brigantinos y de Vascos en aquellas islas, resulta muy elocuente el dato de los periplos utilizados por Avieno, acerca de haberse establecido en los nebulosos países del Norte algunos descendientes de los Ligios y Draganes de la Ophiusa. Es probable que perteneciesen también á la misma raza los *Silures*, que, según C. Tácito, pasaron de España á las islas Británicas, pues en Galicia per-

---

gos, tomó la úpsilon por ypsilon y escribió *Ligus* en vez de *Lugus*. Justifican esta conjetura los siguientes hechos: 1.º El de la moneda con leyenda ibérica *Lug*, del N. de España, que el sabio numismático Zobel declara no es posible identificar, de donde resulta la posibilidad de que *Lucus Augusti* no provenga de *lucus* latino, sino de latinización del nombre *Luc* ó *Lug*. 2.º El de existir esta misma raíz, ya en los nombres locales gallegos *Lugoesa, Lugilde, Lugis*, ya en las inscripciones ogámicas de Irlanda, donde aparecen los de *Lugnaedon, Lugguve, Lugucrit*; y en cuya historia figuran *Lug*, nombre de ciertos reyes del Tuatha, ya en la divinidad *Lug* ó *Lugovianus* (identificada con Hércules) y en el pueblo *Lugovallium*, de Inglaterra. 3.º El de ser más cercano al apelativo *lugures* el de *lloegrwys*, que consta en las antiguas triadas de los bardos ingleses. 4.º El de figurar *Lughaigh*, nieto de Bregan (brigantinos) entre los galaicos que se establecieron en Inglaterra. Y 5.º La noticia de Avieno acerca de que la prole de *Ligus Draganumque*, se estableció en los nebulosos países del Norte, aludiendo indudablemente á las emigraciones de los galaicos y de los vascos á las islas Británicas. Y lo cierto es que el insigne Campbell, al descifrar las inscripciones pictas de la isla de Man (Inglaterra), patentiza que la lengua picta, clasificada entre las célticas, era un dialecto vasco, que debió ser también el hablado por los galaicos antiquísimos.

Digitized by Google

duran los nombres de *Sil* (río aurífero), *Silán*, *Sillobre*, *Silleda*, etc.

7. Antes de verificarse la «invasión de serpientes», que Avieno menciona para explicar la denominación Ophiusa, los Oestrymnios habitaban el país, y le habían dado en remota época su propio nombre, el que pertenecía á los pueblos ó gentes de quienes descendían; y es indudable que el poeta habla de la región en que estaban situados el cabo Oestrymnio y el golfo, las islas y los límites de los Oestrymnios, para introducir oportunamente el vocablo «Ophiusa» como apelativo más moderno del mismo territorio, con lo cual da también á entender, á mi juicio con gran claridad, que quiso conservar en su poema, sin duda por no haber hallado otros, los nombres que los periplos antiguos empleaban con respecto á dicho promontorio, golfo é islas, incluídos en la posterior denominación de Ophiusa.

No nos dice de dónde procedían los Oestrymnios primitivos, ni en qué país se refugiaron los que se vieron obligados á emigrar á causa de aquella calamidad, conducta natural, dada la concisión de su obra, escrita á grandes rasgos geográficos y etnográficos. Pero puede presumirse que los emigrantes debieron acomodarse en diversos lugares de la propia región, aumentando así la población del país genuinamente oestrymnio, descrito por Avieno, y que una parte de ellos se unió acaso á las falanges de los conquistadores ó inmigrantes, los kimros, y con ellas se dirigió á otras comarcas, quedando á la vez algunos grupos de los invasores, ya por tolerancia de los indígenas, ya por el imperio de la fuerza, diseminados en la propia región oestrymnia.

En el número de los pueblos anteriores á la irrupción mencionada, hubieron de figurar los que más tarde fueron llamados *Árabros* por los romanos, vocablo compuesto con la raíz *arra*, extendida por todo el Norte de la península y por el Occidente de la Europa, como representación de la lengua vasca. Para el estudio de dicha palabra hay que tener en cuenta desde luego que los escritores la usaron como contracción de la de *Arrotrebas*, pues Plinio (IV, 22) da cuenta pun-

Digitized by Google

tual de ello, afirmando que sus predecesores *habían hecho el cambio*, y que «no se ha conocido nación ni pueblo alguno con la denominación de Ártabros, sino con la de Arrotrebas». Strabon también dice que «los Ártabros se llaman Arrotrebas». Esta significa desde luego «tribus de Arros», dado que *trebas* es igual á *treab* (gael ó picta), *tribus* (latina), y según el sabio D'Arbois de Jubainville, *trebo* es «grupo de habitaciones no amuralladas». El nombre de *Arros* pudo atravesar el largo espacio de los siglos transcurridos y aún persiste, ya solo, ya formando parte de otros muy numerosos. Según las actas del concilio celebrado en Lugo, año 569 (*Crónica Iriense* y *España Sagrada,* tomo XX), entre los pueblos que se adjudicaron á la diócesis de Iria, nueva á la sazón (creada en reemplazo de la primitiva de Caldas de Reyes), figuran los *Arros* que en dicho siglo VI comprendían una comarca situada entre el río Jubia y los Lapatiencos (en el cabo Estaca de Bares). En el Ayuntamiento de Sanjenjo (Pontevedra), hay la parroquia y playa de Arra y monte Arro; Arra, en Salvatierra; Arraal, en Jeve; por la zona marítima de Galicia perdura esta raíz en muchos nombres locales, como Rajóo y Dorrón, antes Arraxó y Darroán; Combarro (¿Kemparro?), Montarros, Arralde, Rianjo (Arragina), Carrasido, Carrasoa, Bazarra, Arrou, Arrueiro, Sarrans, Marrocos, Rois (Arrois), Rajoi (Arraxoi), Porto-Arraro, Róo (Arróo), Tarroña, Arrasa, Arrañóo, etc. Plinio menciona los pueblos *Egobarros*, vocablo compuesto con los vascos *egon*, *be* y *arr-a*.

En Asturias, el más puro es *Arroes*, lugar cercano á Gijón, y entre sus pueblos antiguos había los llamados *Arronidœcios* que figuran, juntamente con los Coliacinos, cumpliendo un voto á Júpiter, en la inscripción de una lápida romana encontrada en Cangas de Tineo. Son frecuentes los compuestos de *arro* y *arra*, más ó menos complicados, en las provincias vascas y en Navarra, que no debe confundírseles con los que tienen la raíz *arri*, piedra, que también abundan en Galicia. Hay Arrós en Lérida y Arro y Arruava en Huesca; los vascos Apolinarios consignan Arragone (cerca de Martorell),

Digitized by Google

y la principal ciudad romana de Cataluña se llamó *Tarraco*, fundada por los tirrenos, cuyo símbolo de casta era el delfín; á cierta familia de estos cetáceos dan los marineros gallegos el nombre de *arro-ás,* relacionado sin duda con el de *arra-iñ*, que en vascuence es pez y que originó probablemente el de *arenque;* también llaman *chibarros* á los ballenatos.

Se advierte, pues, la existencia antigua de un apelativo que enlazaba á pueblos ligúricos, ibéricos y vascos con otros de ciertas regiones europeas, porque en Francia, Altos Pirineos y Bretaña, hay respectivamente la villa *Arreau* y los montes *Arrée*, cercanos á Brest; al N. de la misma nación está la ciudad de *Arras*, capital de los pueblos *Atrebates*, vocablo enlazado al de Arrotrebas ó Ártabros; en la costa occidental de Irlanda se hallan el lago *Arrow* y las islas denominadas *Arrán*, nombre que tienen también una isla y un condado del O. de Escocia, en el golfo de Clyde. Tan larga cadena de nombres geográficos de una misma raíz, acusa la antigua extensión de la raza vasca y de su idioma.

En este punto es oportuno señalar otro enlace particular de homonimias, que también parece revelar la existencia de relaciones frecuentes ó el parentesco de familias de una misma lengua: Scottarios en Galicia (Cotovad de Pontevedra) y Scotos de Irlanda y de Escocia; Brandinos, del Arrán de Escocia, y Brandoñas y Brandomil, de los Arrotrebas galaicos; Brigantes en la Gran Bretaña y Brigantinos en Coruña; Nemedios de Irlanda y Nemiña, Nemenzo y Nemeño en los mismos Arrotrebas, así como Nemetocenna ó Nemetacum (Arras) en los Atrebates de Francia. Estos últimos tenían por vecinos á los Morinios del Paso de Calais y á los Nervios ó Neruos; Nerios se llamaron los pueblos del Finisterre gallego y la villa de Muros se denominó antiguamente Moridunon, de donde viene el actual gentilicio *Muradanos.*

De todo lo dicho puede deducirse que el apelativo *Arros* comprendía una extensa línea de pueblos occidentales. Pero esta denominación ya era conocida en tiempos muy antiguos por las naciones del Oriente, puesto que el idioma asirio tenía la palabra *ak-arru*, aj-arru, equivalente á la egipcia *as-harw*,

Digitized by Google

con que se designan en las inscripciones cuneiformes «los países» y quizás «los *hombres* de Occidente». El eruditísimo señor Costa dice que estas inscripciones son principalmente del tiempo de Rammannirari III; y añade que con ese vocablo, *Aj-arru*, designarían á nuestra península las primeras avanzadas de los ibero-libyos. Sin embargo, parece más sencillo presumir que egipcios y asirios usaban una dicción geográfica vasca, es decir, existente en los apartados países del Occidente de Europa, de los cuales podrían tener noticias más puntuales de lo que se supone: hay que fijar la atención en que, *cuarenta y dos* siglos antes de la era cristiana, ya florecían espléndidos el arte de la escritura sobre el papiro y *el de la navegación*. Y ¿quién podrá afirmar que los navegantes de tan remotas épocas no visitaron los países occidentales de Europa y que no recogieron los nombres geográficos ó étnicos que encontraban en sus expediciones? Por otra parte, la conservación de la raiz vasca arra *(arr-a*, varón el) en las zonas marítimas del océano Cronio ó Saturnio, correspondientes á España, Francia, Irlanda y Escocia, no puede obedecer á la casualidad, sino á un concepto geográfico general que existió en la antigüedad y que fué expresado por la voz *Aj-arru*.

Ejemplo indudable de ese concepto es el sufijo *arra* que en lengua vasca se agrega á los nombres de pueblos para formar los apelativos gentilicios: bizcaitarras, donostiarras, asturiarras, navarros, etc., expresan «naturales de Vizcaya, de San Sebastián, de Asturias, de la Tierra llana».

Los Arros Brigantinos, quizás llamados anteriormente *Bregarros* (1), formaban parte de la región oestrymnia que Avieno describe y en su territorio estaba sin duda el puerto á que alude el poeta con la frase «Terminos Oestrymnidum», en que traficaban los tartesios (comerciantes de Cádiz), las gentes comprendidas entre las columnas de Hércules de Gibraltar y las septentrionales, y los mercaderes de las colonias cartaginesas: en esta última noticia se ve que Avieno utilizó

(1) Moneda galaica BREGR, atribuída á Braga.

Digitized by Google

un periplo moderno con relación á los demás. Era el puerto aludido también por Scymno de Chios, donde según este geógrafo «se erguía altísima columna» y acudían á comerciar diversos pueblos; en él estaba, sin duda, la escala principal para refresco de víveres y composición de averías, y aun el lugar de descanso para los buques que frecuentaban el mar exterior de Europa: era, en resumen, la magnífica bahía de *Coruña*, nombre derivado, á mi juicio, de *Cronios* ó *Cronion* (*Karonion* de Ptolomeo), que hubo de ser el antiguo y de donde también debe proceder el de *Cornwall* en Inglaterra. Ambos nombres, pertenecientes á localidades bañadas por el mar *Cronio*, justifican mutuamente su origen, dado que los monumentos ó columnas de Hércules se denominaron *Cronion* (Strabon) y que los montes ó colinas fortificadas se llamaron *Cronios*, tanto en Sicilia como en los países occidentales en que reinó Saturno (Diodoro Sículo).

VIII.

He indicado que, en mi concepto, el poema de Avieno acusa clara diversidad de procedencias con respecto á las noticias que consigna, hecho que niega el Sr. M. Sarmento (1). En efecto, todo lo relativo á los pueblos oestrymnios proviene de una fuente más antigua que la del viaje del propio Himilcon y la existencia de traficantes cartagineses en los «terminos oestrymnidum», mezclados con los tartesios, hecho incompatible, si se tienen en cuenta los datos históricos que se conservan respecto de unos y otros, pues cuando aquéllos prevalecían en la península ibérica, los segundos habían desaparecido como nación, vencidos por Cartago. Acaso «tarte-

(1) A pesar de lo que supone el Sr. M. Sarmento, no hay razón ninguna para desmentir al propio Avieno, quien declara que utilizó los anales fenicios y las noticias de los antiguos escritores griegos, que menciona en los versos 42-50 de su poema. Mullenhof opina que estos escritores se remontan al siglo VI antes de J. C. También se evidencia la diversidad de periplos copiados, por el hecho de que Avieno usa en unos lugares los verbos en tiempo presente y en otros con la forma pretérita.

Digitized by Google

sios» quiere decir «gaditanos». Provienen también de periplos distintos á los utilizados por Avieno acerca de las islas oestrymnias, los datos referentes á la Ophiusa, al «prolixe sinus» y á los vientos con que en éste se navega, así como al de los viajes terrestres desde el «magnus sinus» al mar Sardo y desde un punto X de la Ophiusa hasta el litoral tartesio (en que parece aludirse á Cádiz) y hasta el puerto de Málaga. Se derivan asimismo de otras fuentes las noticias sobre Cempsios, Saefes, Ligios y Draganes, con los detalles acerca del «Patulus portus», de las islas Pætanion y Agonidas y del cabo Cautes, pues claro es que, de pertenecer al mismo periplo de otros datos relativos al país Oestrymnio ó de la Ophiusa, tales noticias figurarían en su sitio y oportunamente. Lo que el poeta cuenta con relación á los Ligures expulsados de su patria, procede de diferente origen, pues bien se advierte que constituye una digresión agregada y sin duda extraída de algún libro ó narración acerca de las primeras campañas de los celtas, de los cuales no vuelve á hablar, á causa evidentemente de que Avieno pretendía referirse en su poema á una época anterior á la presencia de dichas hordas en la península; es probable también que el hecho obedezca á que los periplos no señalasen celtas en Galicia, dato muy elocuente por cierto.

Por todas las consideraciones expuestas, la primera parte del poema *Orœ maritimœ* es un documento inestimable para la geografía y la historia antiguas de Galicia y, por consiguiente, de la Península, siendo de lamentar que los historiadores generales de España no hayan podido apreciar unos datos tan interesantes.

IX.

No debo terminar el presente estudio sin consignar, aunque sea brevemente, alguna demostración acerca de mis indicaciones sobre la antigua población de Galicia, de raza vasco-ibérica, y sobre la colonización griega en el mismo país.

Digitized by Google

1. En el pasado siglo se propagó la moda, puramente empírica, de afirmar que la población gallega pertenecía á la raza celta. Pero examinados minuciosamente todos los antecedentes en que se funda dicha doctrina, no resulta nada que la apoye con la eficacia necesaria para convertirla en hecho histórico, ya porque los monumentos megalíticos, dato principal, no pertenecen exclusivamente á los celtas, ya porque los historiadores antiguos, con el nombre de *celtas*, se refieren en general á los pueblos del Occidente, dando á los *galos* una extensión equivocada por creer que la costa exterior ibérica era continuación de la francesa, ya porque los cuatro nombres locales de *Céltegos* ó *Céltigos* que hay en Galicia patentizan, precisamente y tan sólo, la especialidad de haber existido grupos sueltos de aquella raza en medio de una población que en su totalidad procedía de otros orígenes: hay en Castilla y en Andalucía varias localidades con el nombre de «Gallegos», y por ellas no es posible sospechar siquiera que la población de las comarcas respectivas era de galaicos y lo mismo debe decirse cuanto á las de *Libios*, *Fenos*, *Godos*, *Suevos* y *Francos* que tienen diversas aldeas de Galicia. Si la invasión de los celtas en España fué numerosa, y acerca de ello caben dudas muy serias, debe juzgarse prudentemente que se encaminó por las cuencas de los ríos Ebro y Duero, y que probablemente de ella se desprendieron algunos grupos hacia los costados de dichos caminos, que para nada influyeron en las condiciones de los pueblos indígenas; lo cierto es que, de cuantas irrupciones extranjeras hubo en la Península, ninguna llegó poderosa y nutrida á la mayor parte del territorio de la actual Galicia, y se puede afirmar que la raza de los gallegos, en su mayoría, apenas ha sufrido modificaciones en el curso de los siglos, con excepción de las inevitables producidas por las diversas civilizaciones, con respecto á costumbres y á lenguaje.

En la toponimia y en la lengua de Galicia, apenas se perciben indicios célticos, hecho importante y concluyente. Los celtistas en vano han intentado fabricar algunas, muy pocas etimologías, para probar sus fantásticos asertos; no han po-

Digitized by Google

dido hacer otra cosa que aprovechar, en muy escaso número de vocablos, imaginarias raíces del sánscrito, base ineficaz del todo para la demostración. La homonimia ó analogía de nombres locales gallegos y otros extranjeros, de nada sirve mientras no se evidencie que estos últimos son célticos, de lo cual se ha prescindido cómodamente y, por otra parte, casi todos ellos resultan con raíz vasco-ibérica, griega, latina ó germánica de principios de la Edad Media, escondidas en las transformaciones de las palabras. Por ultimo, los escritores antiguos sólo emplean el calificativo de *célticos (keltikoi, celtici)* cuando particularizan *dos* pueblos galaicos; en cambio usan el de *celtas (keltoi, celtœ)* cuando hablan de la población de pura raza de otras regiones, hecho especial observado por varios autores, incluso Herculano, que lo consigna en su *Historia de Portugal;* pero aún hay que añadir la probabilidad de que al citar Plinio los *Nerios célticos* y Mela los *célticos sobre los Grovios*, lo hicieron por la creencia de que, perteneciendo á la sazón aquellas comarcas á la provincia Tarraconense, á cuya población se calificaba de *celtíbera*, los expresados pueblos eran también célticos. Prueba de ello es que el propio Plinio sitúa las islas Cassitérides *adverso Celtiberiœ*, y en otro lugar, al particularizar, dice que los pueblos ó tribus del convento lucense eran XVI, *excepto los célticos*, con lo cual demuestra haberse enterado de que la mayoría de la población de dicho convento (casi toda la actual Galicia), *no era de raza celta.*

2. En cambio, frente á las inciertas bases imaginadas por los celtistas, hay hechos positivos, incontrastables, que demuestran el origen vasco-ibérico de la población gallega. Las dos civilizaciones eminentes que hubo en Galicia, los veintiún siglos transcurridos desde que los romanos se asentaron en ella y la multitud de sucesos, de guerras y de estados que sufrió en tan dilatado tiempo, no han podido desvanecer algunas pruebas y condiciones arraigadas profundamente en dicha población y que, vislumbradas por eminentes sabios extranjeros, no han sido apreciadas todavía por los peninsulares, que siempre han tenido á Galicia en una espe-

Digitized by Google

cie de injusto entredicho, á pesar de los poderosos elementos con que ha concurrido á la constitución y consolidación de la nacionalidad ibérica; así es que la geografía y la historia antiguas de este país apenas les ha merecido atención, siéndoles casi desconocidas sus condiciones étnicas. Nada tiene, pues, de particular que con una reciente publicación geográfica é histórica de las provincias españolas donde se concretan los conocimientos existentes, se haya repartido un mapa de la Península «anterior á la dominación romana», en que aparece esta región con el nombre de *Gallœcia*, esto es, el que los romanos le dieron después de la conquista, y que al hablar de las condiciones generales de los antiguos pueblos peninsulares, no haya podido decir nada acerca de Galicia.

Entre las diversas costumbres, verdaderamente *netas*, en que concuerdan vascos y gallegos, figura la *danza de espadas*, teniendo *prioridad histórica* la de Galicia, puesto que Silio Itálico (siglo I) la alude claramente al consignar en su poema de las guerras púnicas que la juventud galaica del ejército de Aníbal, antes de emprender el combate, entonaba sus canciones patrias, «golpeando el suelo con el pié y chocando las espadas con los escudos». Esta danza aún era muy popular á mediados del siglo XIX, y en la Sociedad arqueológica de Pontevedra se guarda la música de las danzas de espadas de Bouzas, Marín, Redondela, Villagarcía, Villanueva, Muros, etc. Todavía se conserva en algunas localidades la costumbre de las representaciones dramáticas al aire libre, lo mismo que en las Provincias Vascas. Y son muy significativas, ya las que se refieren á ritos fúnebres é ideas supersticiosas, ya la del ritmo del zortzico vasco (compás de 5 por 8) que tienen, entre otras canciones gallegas, tanto las llamadas «cantos d'os liñares», como varias marchas procesionales de las gaitas en las aldeas del interior.

Entre las antiguas divinidades galaicas figura la denominada *Endo* (*Endo Castrorum*, de una inscripción), *Endovelico*, *Endovel*, *Antubel*, caprichosamente calificada de céltica, y que no es más que el adjetivo vasco *andi*, grande, agregado al Baal fenicio, según sospechó Masdeu, y de

Digitized by Google

que provienen sin duda las voces *antes*, *antas*, aras ó altares.

La lengua galaica formó sus diminutivos con los vascos *ñ* y *ch*, principalmente el primero. Claro es que al adoptar la forma latina *ino* no lo hizo arbitrariamente, sino obedeciendo á una condición étnica que le inclinó á preferir la terminación *iño*, *iña*. Cuanto á la antiquísima *ch*, es indudable que la población gallega no era de raza celta al formar durante la colonización helénica, *y no en otra época*, los vocablos *berbericho*, *sacho*, *tinicho*, *bazuncho*, con las raíces griegas βερβερι, ψάω, τύνος, βαδύς, etc. El diminutivo *ch* perdura en muchas voces, como *morruncho* (ostra pequeña y con protuberancias), nacho (naríz pequeña), bocho, persona muy gorda y pequeña (*pocho* vasco, redondo pequeño), *becho*, bicho (*becho* vasco, pequeño inferior), etc. Los canteros ó picapedreros, sin duda uno de los oficios más antiguos de Galicia á causa de la abundancia de la piedra (no existe memoria de que las casas, aun las más insignificantes, se hayan hecho nunca de tierra ó de ladrillos), tienen un lenguaje especial antiquísimo, llamado *xiria*, que se informa principalmente en la eufonía éuscara, como *balderretúa*, *galrúa*, *gurria*, etcétera; á Dios le llaman *Queicoa*, derivado indudable del *Joinkoa* vasco, al agua *ureta*, al aguardiente *uretandía* (agua grande), etc., y se llaman á sí mismos *erguina;* seguramente los canteros no tenían lengua céltica cuando para la idea primordial del Ser supremo y para nombrarse eligieron dichos vocablos.

Pero en la toponimia gallega que Humboldt, Boudard, D'Arbois y otros calificaron de esencialmente vasco-ibérica, hay pruebas evidentes del remotísimo origen de la raza. Entre los nombres locales de raíz vasca con los cuales pudieran llenarse varias páginas, sirvan de muestra los siguientes:

Abao, panal de miel.—Abaira, Abanante, Abarcovo, Abavides, Abadín, etc.

Abe, bosque.—Abealla, Abelao, Abelaindo, Abeanca, Abedín, Abegondo, Abezán, etc.

Digitized by Google

Abere, ganado.—Aberonza, Abres, Abrente, Abradelo, Abraira, etc.

Azi, simiente.—Acibal, Acibidos, Acibros, Aciqueiro, etc.

Albo, vecindad, ladera.—Albos, Albaríz, Albite, Albeiros, Albijoy, Albeida, Alborés (abundan los de terminación latina *albus* como sufijo).

Alda, falda, ladera.—Aldao, Aldan, Aldar, Aldariz, Aldarete, Alde, Aldige, Aldomán, Aldosende.

Andi, grande.—Ande, Andión, Andel, Andabao, Andariz, Andeade, Andeiro, Andemil, Andesende, Andurique, Andoyo, etc. y sus compuestos.

Artz, oso.—Arceo, Arzoa, Arzon, Arzua, Arxua.

As, roca.—Asén, Asé, Asar, Asdejaje, Asorey.

Bassu, monte.—Bas, Basadre, Basan, Basanta, Bascós, Basille, Basillaos, Basoñas, Basquida.

Be, bajo, abajo, inferior.—Bea, Beade, Bealo, Beacan, Bearíz, Bede, Bedille, Beemil, Beis.

Berri, nuevo.—Berreo, Berres, Berredo, Berroje, Berrines, etc.

Buru, cabeza.—Buria, Buris, Burum, Bures, Buríz, Burela, Burozos.

Burdi, carro.—Burdalla, Burdallos, Burdios.

Bat, uno.—Batalo, Batefa, Batais, Batifoles, Batizosa, Batoca.

Zezén, toro.—Cecé, Cecebre, Ceceda, Cecillón. En una lápida romana de Lugo se lee: *Diis Ceceaigis*.

Zelai, pradera.—Cela y Celas (muy repetidos), Ceilán, Celavente, Celeiro, Celeirote, ¿Cea?

Egur, leña.—Gures, Guríz, Gurbelo, Gurita, Guritos.

Eche, casa.—Eichegas, Chedas, Cheibán, Cheis, Chielas, y acaso los terminados en eche, como Beche, Moeche, Eireche, Choreche, etc.

Esco, húmedo.—Escaríz, Escairo, Escarás, Escarigo, Escoura, Escouredo.

Ezpaín, libre.—Espa, Espay, Espaín.

Gara, cima, cumbre.—Garabelos, Garabide, Garaloces, Garalobos, Garmil, etc.

Idi, buey.—Ider, Dis, Dias, Dioño, Diarada.

Jorra, escardio.—Jorres, Jora.

Loi, lodazal.—Loibán, Loimil, Lois.

Iturri, fuente.—Turza, Turces, Turnes, Turey, Turreiro, Turis.

Digitized by Google

Mara, lindero, término.—Marán, Maré, Mareje, Marelle, Marful, Maríz, etc.

Mendi, monte.—Menda, Mendrós, Mendreira, Menduiña.

Muru, colina.—Muruás, Murujas, Muría, Murguiña, Murzás, Murugueira, Muradás, Muradelle.

Or, perro.—Or, Orol, Orbal, Oriz.

Labe, horno.—Labazá, Labañón, Labeada, Labejo, Labío, Laborias.

Sassi, zarzal.—Sás (muy repetido), Sásigos, Sasdónigas, Zás.

Urre, oro, *arrugia* ibérico (Plinio XXXIII, 21).—Urroa, Urrós, Urríz, (Currás, Currela, Currós?)

Burni, hierro.—Burneiros, Burnes, Bornais, Borneiro, Bornelle.

Zillar, plata y *zillaraide* (hoy zirraide), estaño.—Cilleiro, Cillán, Cillobre, Cillarera, Cillarga.

Charri, cerdo.—Charrúa, Chares, Chaira.

Goi, arriba.—Goia, Goin, Goiba, Goibe, Goimel, Goimil, Goiriz, Goivetas, Goy, Goyan, Goyans.

Maco, madero corbo.—Maques, Maquianes, Maquieira.

Cuanto á la identidad de toponimia entre Galicia y las provincias vascas, me limitaré á consignar que sólo los nombres locales gallegos con inicial A se acercan al número de 300, y como muestra de los 80 de Lugo con la misma letra inicial, véase la de los siguientes, donde figuran los éuscaros con cursiva:

Abaira, *Abaroa;* Abegas, *Abiega;* Aborbó, *Abornicano;* Acea, *Aceta;* Acibeiro, *Acibay;* Acilleiro, *Acillona;* Aday, *Adaro;* Adrado, *Adriden;* Aez, *Ahedo;* Agadin, *Agaraiz;* Airoa, *Airo;* Alama, *Alamandegui;* Alboyana, *Alboniga,* Albite, *Albizu;* Allego, *Allegui;* Aldar, *Alday;* Almuiña, *Almiña;* Altide, *Altube;* Alzada, *Alzola;* Allonca, *Allona;* Amallo, *Amallobieta;* Amariz, *Amara;* Ameá, *Amez;* Amoa, *Amoroto;* Amorás, *Amoroz;* Ancil, *Ancia;* Andemil, *Andecoa;* Andión, *Andia;* Andrade, *Andraca;* Anguieiro, *Angulo;* Anido, *Anitúa;* Anoca, *Anoeta;* Ansean, *Ansio;* Ansoar, *Ansuri;* Antuín, *Anteo;* Anzás, *Anzoena;* Apaxo, *Apdlaga;* Arán, *Arana;* Arandedo, *Arandia;* Aranza, *Aranzdbal;* Ardevila, *Ardachal;* Ardiz, *Ardoz;* Arexo, *Arecha;* Ariz, *Ariz;* Armi-

Digitized by Google

da, *Armina;* Arnado, *Arno;* Aruxo, *Arume;* Arxua, *Arzubia;* Arras, *Arraibi;* Arruxo, *Arrueta;* Asiatas, *Asia;* Ascariz, *Ascorra;* Asé, *Aseguinolaza;* Asper, *Aspegorta;* Astante, *Astendoa;* Astariz, *Astoreca;* Atan, *Atano;* Ayaz, *Ayazaza;* Azumara, *Azumendi.*

3.° A propósito de las ciudades heleno-galaicas, el sabio epigrafista alemán Hubner cita á Pytheas, Timeo de Tauromenio, Posidonio, Asclepiades Mirleano y Artemidoro y procura desautorizarlos, juzgando que las noticias de estos autores «eran fantasías, porque en Galicia no existen testimonios ciertos de ninguna clase acerca de las colonias griegas». En efecto, nadie ha hecho estudios detenidos é imparciales acerca de Galicia, ni Hubner se entretuvo en ello; pero esto no es motivo para afirmar que faltan tales testimonios. Sin embargo, en otro libro *(La Arqueología en España*, páginas 226-227) el propio Hubner aprecia el hecho de que «los griegos exportaban el oro de Galicia y fueron quienes imprimieron en una laminilla del mismo metal (Museo de Oporto) el tipo de una de sus monedas, el decadracma); además, reconoce el gentilicio greco-galaico *Helenos* en una inscripción del Museo de León *(Corpus i. l.* vol. II, suppl. núm. 5.686). A mayor abundamiento, el sabio alemán ha prescindido lastimosamente de *los testimonios* de Plinio, Strabon, Philostrato *(Vida de Apolonio)*, Justino (ex-Trogo Pompeyo) y hasta del poeta Silio Itálico. Y si los autores antiguos no sirven para nada en cuanto se refieren á la historia, no es posible saber qué concepto hemos de tener acerca de ella, sólo por el hecho de que no se conserve en Galicia epigrafía greco-galaica ó ruinas de algún Parthenon ó edificio por el estilo. Si la historia ha de reducirse á tales límites, más vale no estudiarla.

Aparte de que nada sería tan extravagante como el suponer que tantos escritores de la antigüedad se solazaron en inventar, para Galicia precisamente, una colonización griega, creo que no es posible repudiar el testimonio de Plinio, alto funcionario en España, el cual, concordando con otros autores, afirma que ciertos pueblos galaicos eran de estirpe griega *(græcorum sobolis omnia)*. Y es evidente que el famoso na-

Digitized by Google

turalista romano no se refiere al aspecto físico ó tipo de raza de las gentes de quienes habla, sino principalmente á sus costumbres y á su lenguaje. Aún seis siglos después, y sin duda por observación propia, San Isidoro escribía acerca de las condiciones helénicas de los galaicos que «*unde et naturali ingenio callent*».

Si no existieran estos y otros datos interesantes, el hecho de encontrar supervivencias helénicas en la toponimia y en el dialecto de Galicia, valdría tanto como el de buscarlas en Borneo ó en la Patagonia. Y, en efecto, estas supervivencias son numerosas y evidentes; aparte de las denominaciones históricas de mar Cronio, Cassitérides, Hespérides, Trileuco, Cicas, Agonidas, Tyde, Helenos, Celenos, Graios, Nerios, Minio, Metharos, Sars, Laeros, Tamaris, Tamaga, Limia, etcétera, los actuales nombres locales de indudable raíz griega son numerosos. El portugués Rezende ha designado más de 500 de la toponimia galaica y el P. Flórez condensó su opinión con las siguientes palabras: «el hecho de hallarse tantas voces y ritos griegos en la costa occidental de aquella tierra, debe prevalecer contra cualquiera conjetura especulativa» (*Esp. Sagr.*, XV, pág. 23). Se hallan también en la costa del N. y en toda Galicia, hecho que sin duda procede de haber adquirido la lengua indígena innumerables voces helénicas.

En efecto, la observación de Curtius acerca de que los jonios colonizadores no reparaban en la pureza de raza y se casaban con mujeres de los pueblos donde se establecían, explica aquel hecho; los mestizos, cada vez más numerosos, hubieron de propagar costumbres y voces griegas en las tribus y comarcas á que pertenecían. Ese lenguaje mixto debió ser la condición que movió principalmente á Plinio para consignar la estirpe helénica de los pueblos gallegos á que se refiere y á que antes de él, Silio Itálico, que no era una persona vulgar (desempeñó los cargos de gobernador de Asia menor y de Cónsul), consignase también iguales noticias en su poema de las guerras púnicas.

No tiene, pues, nada de particular que la fonética gallega coincida en muchos detalles con la griega y también con la

Digitized by Google

provenzal: sabido es que en la Provenza hubo una gran colonización helénica, y la alteración de las palabras latinas produjo los mismos diptongos en Galicia y en la Provenza: *noit*, *oit*, *peit*, *paire*, *maire*, *ribeira*, etc., por ejemplo, en ésta, y *noite*, *oito*, *peito*, *pai*, *mai*, *ribeira*, en aquélla.

Seré muy parco en la presentación de estos datos, y sólo llamaré la atención del lector sobre aquellos que, á mi juicio, están perfectamente contrastados, dado que no puede negarse esta condición á las voces gallegas que coinciden cabalmente en forma y significado con las griegas, sin que se encuentre la raíz y á la vez la acepción en otras lenguas.

En primer lugar, nada es tan razonable como juzgar que los griegos introdujeron en diversas regiones de España vocablos que de ellos adquirieron también los latinos, como pater, mater, petra, ego ó eo, etc.

De manera que muchas palabras españolas, que se cree procedentes del latín, provienen indudablemente del griego; es también muy razonable sospechar que, puesto que entre la colonización griega y la dominación romana no consta que en Galicia haya influído ningún otro pueblo civilizador, la lengua de las tribus galaicas haya conservado voces y elementos de la helénica, como los artículos ὁ, ἡ (transformada en *a*) y el pronombre εγω, ιώ, reducido á *eo*, de la misma manera que lo hicieron los latinos. De esto es indicio el conservarse el oblicuo *min* (de, á, para, sobre *min*), que parece ser el mismo dativo de singular dórico εμιν. Emigraciones de los dorios, expulsados del Peloponeso, pudieron haber llegado á Galicia en los buques jónicos.

El plural de la segunda declinación griega, ó del artículo masculino, *oi*, pudo haberse aplicado á un apelativo gentilicio, pues no hay otra manera de explicar los numerosos nombres locales que tienen aquella terminación. Bien claro está que Libioi, Fenoi, Bascoi, Sueboi, Godoi, significan libios, fenicios, vascos, suevos, godos. En la lengua latina hay también el plural *oi*, pero tan escaso y tan culto, que no es posible imaginar haya sido origen de dicha terminación en la toponimia gallega.

Digitized by Google

Los diptongos *ei*, *oi*, *ou*, son abundantísimos en la fonética galaica.

En el número, no pequeño por cierto, de vocablos del lenguaje gallego que concuerdan con los helénicos, escojo los siguientes:

Alalá, canto típico gallego: αλαλῆ, αλαλαγμος.

Arnal, arnaz, arnelle, arnio, nombre distintivo de una especie de *tojo* (aliaga), que en la época del brote es substancioso y nutritivo para el ganado, sirviendo también, por su delicadeza, para cabritos y corderos: ἀρνιον, cordero.

Abadea, ballena: βαθειαν, βαθυς.

Almeixa, ameixa, marisco: αλμηεσσα.

Artesa, caja para amasar harina: αρτος.

Abalou, voz tradicional de los canteros al suspender el trabajo: βαλλω.

Bouza, terreno á monte: βουτης, rústico.

Bazuncho, profundo en unas comarcas y en otras gordiflón, obeso: βαθυς.

Berbericho, marisco: βερβερι, concha bibalva.

Besar (arar), *besadoiro* y *besadouro* (arado), *besa* (azadón) y *sacho* (de *besacho)* azadón pequeño: ψαω, cultivar, desmoronar, desmenuzar. (A dicho arado se le coloca una cuchilla que deshace los terrones.)

Brétema, niebla húmeda ó dañina: βρὲχω ó βριθης.

Bruar, hacer ruido el viento ó el río: βρυχω.

Beemantes (antigua), andarines: βημα, paso, andadura.

Carqueixa, planta áspera cuando está seca: κάρχαρος ó καρχαλέος.

Carouceiras, conchas con cuyo roce se acompañan canciones: χαρά, alegría.

Colo y *coilo*, regazo: κολα, vientre, ó κοιλος, sitio cóncavo, hueco.

Cote (de cote), continuamente: κοτὲ, algunas y muchas veces.

Coteleo y *cotelear*, cabeceo y cabecear: κοττη, cabeza.

Cadabal, tojar destruído por el fuego: καταβάλλω.

Centola, crustáceo con picos: κεντητος, κεντεω.

Corear, escardar: κορέω, limpiar.

Cotre, cotra y *cotroso*, mugre y mugriento: χυτρεος.

Cairentos (pitos cairentos), pollos sin pluma y con una especie de pelusa: καιρος.

Digitized by Google

Cufiño, sitio de las dornas (barcos de pesca) en que se echan peces escogidos: *κυφαι*.

Cheiro, mal olor: ξηρος, cosa podrida, corrompida (Diccionario de Schrevellio).

Chouza, trozo de monte recién desbrozado ó roturado: ξυσὸς, raspado, arrasado.

Doca (facer á doca), fingir que se trabaja, hacerse el maula: *δοκη*, *δοκὲω*.

Estornela, juego de niños, en que lo más principal es un círculo trazado en el suelo: *στορνη*, zona ó círculo.

Espenar, hilar el *espenaxo*, copo de lino ó lana en la rueca: *πηνιον*, *πηνισμα*.

Deltesar, renunciar, dejar en libertad: *δελτος*.

Fedello, niño molesto, terco, de mala índole: *φειδαλος*.

Filloa, tortilla delgadísima, como hoja de papel, que se hace en una piedra especial: *φύλλιον*.

Folepas, copos de nieve: *φολις*, escama y *παχνη*, rocío helado.

Foro, carga de las fincas (la enfiteusis es institución griega que existió en algunas colonias): *φορα*, pensión, renta.

Faneca, pez de piel transparente: *φανος*.

Frouma, excremento: *φυρμα*, inmundicia.

Gandaino, comida: *φαγέδαινα*, gran apetito.

Hisca d'at, frase prohibitiva: *ισχω*, reprimir, prohibir.

Laxe, roca grande y plana: *λάας*.

Leria, charla baladí, sin substancia, halagos hipócritas: *λῆρος*, bagatelas, fruslerías.

Lardeira, vendedora de carnes de cerdo: *λαρδος*.

Mai, madre: *μήτηρ* ó *μαῖα*.

Marra, maza de hierro de los canteros: *μαρρον*.

Magoar, lastimar, herir: *μαχομαι*, golpear.

Nai, madre: *ναιτειρα*.

Naipelo y *neipelo*, niño en cría: *νηρειος*.

Neno, niño: *νεαν*.

Pai, padre: *πατήρ*, *παιαν*, *παιδογόνος*.

Peletres, rodajillas que usan los niños para un juego en que gana el peletre que más se aproxima á una raya ó un hoyo hecho en el suelo: *πέλω*, hacer que un objeto se aproxime á otro.

Peneira, cedazo ó tamiz para la harina: *πῆνος*, tela ó tejido.

Petar, llamar á una puerta cerrada: *πεταω*, abrir lo cerrado.

Sarelo, *sarillo*, aparato para devanar madejas: *ψαρος*.

Digitized by Google

Salayo, suspiro, sollozo: *σαλαις,* agitación, perturbación del ánimo.

Sirin, pájaro bullicioso, de canto alegre y vivo: *συριασω,* silvar, remedar la flauta con el silbido.

Tanisco, mordisco, pellizco: *θενω,* herir.

Tafegar ó *atafegar,* tapar un hueco, cubrir un hoyo: *ταφῆ* ó *ταφος.*

Tojo (toxo, aliaga), planta de fuertes púas: *τοξον.*

Tarrañolas, castañuelas: *θαῤῥύνω,* alentar el ánimo.

Tolo, toleiro y *toleirón,* loco, aturdido, maniático: *θολος,* adjetivo; *θολερὸς,* alborotado, turbulento.

Troco, juego de niños, en que usan pequeñas rodajas, *τροχὸς.*

Tilla, sitio cubierto de las lanchas de pesca, donde duermen los marineros: *τυλεια.*

Trasnos ó *trasgos,* duendes bulliciosos, inquietos y molestos: *θρασσω* ó *ταρασσω.*

Tinique ó *tinicho,* carrizo, pájaro pequeñísimo: *τυνος,* pequeño.

Es muy elocuente el hecho de que varias piezas del molino gallego, movido por agua, conservan nombres de origen griego. El eje del rodezno, que recibe inmediatamente el impulso del agua, se compone de dos partes: el *touzo* y el *lobato.* La primera, cuyo nombre proviene sin duda del verbo *θοαζω* (moveor celeriter, ser movido velozmente) es la inferior, y en ella encaja por una muesca la otra parte, el *lobato,* voz que sin duda procede de *λοβος* (omnes sumitates, lo que está arriba), pues esta pieza es la superior del mismo eje. *Soborella* y *sogorella* ó *segorella,* son nombres de la pieza de hierro encajada en el centro inferior de la muela del molino, que hace mover á ésta según gire el mismo eje: hubieron de formarse respectivamente de los verbos *σοβέω* y *σόω,* que significan mover, agitar. *Tarabelo* se llama la varilla ó palo delgado que se apoya verticalmente sobre la muela y hace temblar la tolba, á que está unido, para que suelte el grano: acusa la raíz de *ταρβεω,* temblar; á la misma pieza se le llama también *tanxedoiro,* del verbo latino *tango,* mover, agitar, circunstancia que comprueba el origen helénico de *tarabelo. Tolba,* caja de madera en forma de pirámide invertida, en

Digitized by Google

donde se echa el grano para ser molido: es la pieza superior que está encima de todo el artificio del molino, y su nombre debe proceder del artículo neutro *τό* y de *λοβος* mencionado, esto es, *lo alto*, *lo de encima* (to lobos, tolbo, *tolba). Trimillado* ó *trimiñado*, nombre del espacio que rodea el pie del molino y en donde cae la harina, proviene claramente de *τριμμια*, que en griego expresa «lo que está molido», ó de *τριμμὸς*, moledura, machacadura. El arraigo y la permanencia de estas raíces, son razones suficientes para juzgar, ya que la instalación en Galicia de los molinos movidos por agua se debe á los griegos, ya que ejercían también en este país la industria harinera.

Y hasta por antífrasis existen voces helénicas en el dialecto gallego, como *lampeo*, carro sin llantas en las ruedas, esto es, el más pobre carro, en oposición sarcástica á *λαμπηνη* (carro lujoso, magnífico, regio); *lampreo*, lóbrego, triste, por igual oposición á *λαμπρος*, espléndido, reluciente, claro; *olleteira*, vendedora del pueblo ó revendedora, que es afortunada en sus negocios, mientras que *ὀλετειρα* significa en griego mujer que pierde, que se arruina; el verbo *re-loucar*, *λοχαζω*, *λοχὲω*, tiene asimismo la expresión opuesta á la propia, esto es, sentir placer, etc.

Se pudiera citar muchas voces que figuran también en la lengua latina, y que en gran parte acaso provienen directamente de la griega en la gallega, como pulpo, sindon (sábana), esparo (pez), lapa (molusco), lámia (monstruo fabuloso), buxe (boj), madeixa (madeja), subela (lezna), fol (saco de piel), etcétera, etc.

Como supervivencias lingüísticas, deben anotarse: la supresión interna (jónica) de la *n* y la *l* para formar diptongos; la agregación de *n* paragógica, en tiempos verbales; el oblícuo *che* del pronombre de segunda persona, que alterna en *casos fijos* con *te* y que sin duda es el mismo oblícuo *σέ*, de igual pronombre griego. Probablemente, los posesivos gallegos en nominativo *meu*, *teu*, *seu* (que también figuran en dialectos griegos), tienen el propio origen fonético, porque el latín vulgar decía *mieo*, *mió* (Menéndez Pidal, *Gramática*

Digitized by Google

Histórica, 96-1 y 2, pág. 145) y *tuo*, *suo* (*to so*, del romance castellano). La persistencia del diptongo *eu* en este caso, sólo puede proceder del griego.

Ahora bien; si en la lengua helénica hay raíces y grupos fonéticos como *oiro*, *oulo*, *outo*, *eume*, *eido*, *eiro*, *eixa*, *eima*, *eita*, *eiba*, etc., que están clavados en la gallega, si ésta tomó de aquélla las voces *olleteira*, *naiteira*, *toleiro*, *cheiro*, *deiro*, *leiro*, etc. (que conserva), así como otras de igual terminación que hubieron de desaparecer por la invasión romana; si la nacionalidad galaica es anterior á la castellana, ¿cabe sospechar que el lenguaje galaico poseyese el sufijo *eiro* antes de conocer el *ario* latino (caprario)? ¿Acaso en lugar de haberse creado el *eiro* por transformación del *ario* (atracción de la *i* por la *a* tónica y conversión en *ei* del diptongo *ai* resultante) el lenguaje popular no hizo más que substituir *ario* con *eiro*? ¿Es indicio á favor de esta sospecha la circunstancia de que el idioma galáico convirtió simplemente en *ei* las tónicas *a* y *e* de muchas voces que no tenían *i* para ser atraída, ni aún producida por una gutural agrupada con otra consonante? ¿Transformó, por ventura, voces de *ai* en *ei*, como *pai*, *mai*, *nai*, *galaico*, *gaita*, *aigua*, *faixa*, etc.? ¿Se puede creer que los idiomas españoles, después de haber adquirido elementos por las colonizaciones helénicas de Levante, del S. y del NO., no tuviesen sufijos de dicha clase antes de la conquista romana? ¿No es muy singular el hecho de que la fonética gallega obedezca aún á sus leyes tradicionales transformando *ingeniero*, *cafetera*, *automóvil*, *telégrafo*, etc., en *enxiñeiro*, *cafeteira*, *outomol*, *talefro*, y no haga lo mismo con los vocablos *campanario*, *boticario*, *relicario*, *silabario*, etc., prueba de que no *excitan* conversión fonética y de que el *ario* latino fué substituído sencillamente al formarse el romance?

En documento del siglo IX (véase la nota de la pág. 393) figura el nombre *Ocobre* (el Grove), y en otro del XI el de *Oxirez* (*el* Gérez, cordillera de Orense), lo mismo que *Oporto* (*el* puerto), y sin duda *Olysipo* (Lisboa), *el* pueblo de *Lysios* (Varrón), indicios de la antigüedad del artículo galaico *o*.

En el siglo XI, y aún en el XII, se componían patroní-

Digitized by Google

micos gallegos con la forma griega, como Atiades, Noniades, Johanides, Pelagiades, Alfonsides, Petrides, Arides, Anaides, Oanides, Oduarides, Ramirides, Vimariades, Sanchides, Muniades; prevaleció al fin el español-latino que produjo Pérez, Ramírez, Sánchez, etc.

La epigrafía galáica antigua contiene nombres helénicos de dioses, como Júpiter *Ladico*, Hermes Eiduoro, Ares Aonio, Hércules Jónico, Edovio, etc.

En resumen: los datos que acabo de exponer, y otros que omito, ya por brevedad, ya por no hallarse bien contrastados, son comprobación plena, á mi juicio, de las noticias de los autores antiguos acerca de la colonización griega en Galicia. Es, por consiguiente, muy razonable la conjetura de que el idioma latino halló bien abonado y preparado el lenguaje galaico para arraigarse en él poderosamente, aunque conservando grandes elementos de fonética helénica: creo que esta materia merece el estudio de filólogos *que no estén influídos por prejuicios sistemáticos*.

X.

Para comodidad de los lectores se inserta á continuación la parte de *Oræ maritimæ*, de Avieno, referente á la OESTRYMNIS-OPHIUSA.

.....

'Terræ patentis orbis effuse jacet
Orbique rursus unda circumfunditur,
Sed qua profundum semet insinuat salum
Occeano ab usque, ut gurges hic nostri maris
Longe explicetur est Atlanticus sinus.

Hic Gaddir urbs est dicta Tartessus prius;
Hic sunt columnæ pertinacis Herculis
Abyla atque Calpe (hæc læva dicti cespitis
Lybyæ propinquam est Abyla) duro perstrepunt
Septemtrione, sed loco certæ tenent

Et prominentis hic jugi surgit caput,
(Oestrymnin istud dixit ævum antiquius)

Digitized by Google

Molesque celsa saxei fastigii
Tota in tepentem maxime vergit Notum.
Sub hujus autem prominentis vertice
Sinus dehiscit incolis Oestrymnicus,
In quo insulæ sese exserunt Oestrymnides
Laxe jacentes et metallo divites,
Stanni atque plumbi: multa vis hic gentis est.
Superbus animus, efficax solertia,
Negotiandi cura jugis omnibus:
Nollusque cymbis turbidum late fretum
Et belluosi gurgitem Oceani secant,
Non hi carinas quippe pinu texere
Facere morem non ablete, ut usus est,
Curvant faselos; sed rei ad miraculum
Navigia junctis semper aptant pellibus,
Corioque vastum sæpe percurrunt salum.
Ast hinc duobus in Sacram sic insulam
Dixere prisci, solibus cursus rati est.
Hæc inter undas multum cespitem jacet,
Eamque late gens Hibernorum colit:
Propinqua rursus insula Albionum patet;
Tartessiis que in terminos Oestrymnidum
Negotiandi mos erat: Carthaginis
Etiam colonis, et vulgus inter Herculis
Agitans columnas hæc adibant æquora:
Quæ Himilco Pœnus mensibus vix quator,
Ut ipse semet remprobasse retulit
Enavigantem, posse transmitti asserit:
Sic nulla late flabra propellunt ratem
Sic segnis humor æquoris pigri stupet.
Adjicit et illud, plurimum inter gurgites
Exstare fucum, et sæpe virgulti vice
Retinere puppim: dicit hic nihilominus
Non in profundum terga demitti maris,
Parvoque aquarum vix super texi solum.
Obire semper huc et huc ponti feras;
Navigia lenta et languide repentia
Internatare belluas: sic quis dehinc
Ab insulis Oestrymnicis lembum audeat
Urgere in undas, axe qua Lycaonis
Rigescit æthra cespitem Ligurum subit
Cassum incolarum: mamque Celtarum manu,
Crebrisque dudum proeliis vacuata sunt:
Liguresque pulsi, ut sæpe fors aliquos agit
Venere in ista, quæ per horrentes tenent
Plerumque dumos: creber his scrupus locis,
Rigidæque rupes, atque montium minæ
Coelo inseruntur: et fugax gens hæc quidem
Diu inter arcta cantium d uxit diem,
Secreta ab undis; nam sali metuens erat
Priscum ob periclum: post quies et otium,
Securitate roborante audaciam,

Digitized by Google

Persuasit altis devehi cubilibus,
Atque in marinos jam locos descendere.

Post illa rursum, quæ supra fati sumus
Magnus patescit æquoris fusi sinus
Ophiusam ad usque: rursum ab hujus litore
Internum ad æquor, qua mare insinuare se
Dixi ante terris, quodque Sardum nuncupant
Septem dierum tenditur pediti via:

Ophiusa porró tanda panditur latus
Quantam jacere Pelopis audis insulam
Graiorum in agro: hæc dicta primo Oestrymnis
Locos et arva oestrymnicis habitantibus.
Post multa serpens effugavit incolas
Vacuamque glebam nominis fecit sui.

Procedit inde in gurgites Veneris jugum
Circumlatratque pontus insulas duas
Tenue ob locorum inhospitas: Arvii jugum
Rursum tumescit prominens in asperum
Septentrionem: cursus autem hinc classibus
Usque in columnas efficacis Herculis

Quinque est dierum. Post pelagia est insula
Herbarum abundans atque Saturno sacra:
Sed vis in illa tanta naturalis est,
Ut, siquis hanc innavigando accesserit,
Mox excitetur propter insulam mare
Quatiatur ipsa et omne subsiliat solum,
Alte intremescens, cætero ad stagnum vicem

Pelago silente. Prominens surgit dehinc
Ophiusæ in oras, atque ab usque Arvi jugo
In hæc locorum bidui cursus patet.

At qui dehiscit inde prolixe sinus
Non totus uno facile navigabilis
Vento recedit; namque medium acceseris
Zephyro vehente, reliqua deposcunt notum.

Et rursus inde si petat quisquam pede
Tartessiorum littus exuperet viam
Vix luce quarta; si quis ad nostrum mare
Malacæque portum semitam tetenderit,
In quinque soles est iter; tum Cepresicum
Jugum intumescit; subjacet porro insula
Achale vocata ab incolis etc.

.....

Digitized by Google

RESEÑA DE LAS TAREAS Y ESTADO ACTUAL

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Leída en la Junta general del 13 de junio de 1905

POR EL SECRETARIO ADJUNTO

D. ANTONIO BLAZQUEZ

SEÑORES:

Cumpliendo un deber reglamentario, he de daros cuenta de las tareas y trabajos de la Sociedad en el año que acaba de transcurrir, y aun cuando bien pudiera distraer vuestra atención, el deseo natural de oir de labios de nuestro Secretario general la reseña de los progresos geográficos, me obliga á una gran concisión con sentimiento mío.

Diez socios de número han ingresado en el presente año, y además se han nombrado dos socios honorarios y cuatro corresponsales. Los dos socios honorarios han sido dos hombres de sin igual valía: el primero, el Sr. Nordenskiöld, ha hecho por la ciencia geográfica exploraciones atrevidas; el segundo, el Sr. Echegaray, ha contraído con la Geografía española, y por tanto con la Sociedad Geográfica, un mérito indiscutible, pues creó el Instituto Geográfico que tan alta reputación goza en el extranjero.

Las bajas, aparte de algunos socios que por razones particulares han dejado de figurar en la lista de la Sociedad, han sido muy sensibles, debiendo recordaros los fallecimientos de D. Javier de los Arcos, D. Eduardo Butler, D. Enrique Llasera, Marqués de Villasegura y D. José María Escuza, y el

Digitized by Google

del que fué nuestro Secretario general Sr. Torres Campos, acaecido en tierra extraña, donde los que tanto le queríamos no pudimos acompañarle. Con él perdió la Sociedad de Geografía uno de sus más firmes sostenes, con él perdí yo el amigo y compañero cariñoso y la patria un ciudadano modelo.

Quisiera hablar de él y el dolor me lo impide; el dolor que, como nube, rodea mi cerebro cuando de él me acuerdo, y quita la luz á mi inteligencia y da tristeza al corazón.

Por esto enmudecí cuando todos, absolutamente todos los geógrafos, entonaban aquel hermoso coro de alabanzas que se extendía desde las orillas del Pacífico hasta el corazón de Europa, reforzado con las de los hombres de buen deseo, con las de los comprofesores y de los discípulos, de todos los que le conocieron por sus escritos ó por sus obras, y de los que apreciaron aquella hermosura ideal de su conducta, aquella claridad tan viva de su entendimiento, y aquella tan firme energía de su voluntad.

Tiene nuestro compañero Sr. La Llave un dominio tan absoluto de la historia del brillante Cuerpo cuyo uniforme lleva, que con un lujo de detalles, de que solo él puede disponer, nos mostró en la velada necrológica del ilustre General Arroquia la importancia de los trabajos realizados como ingeniero militar por el que fué nuestro Presidente, y en ella puso brillante aureola sobre la figura biografiada el no menos distinguido escritor que sabio matemático y académico, General Benítez.

Tras de esta velada, tuvo lugar en el mes siguiente la de nuestro malogrado Secretario: en ella el elocuente y docto General Suárez Inclán, con ese don que tiene de dar á los actos y á las personas el relieve propio, con aquella limpieza de frase que todos conocéis, con aquel acierto que le caracteriza, trazó de un modo inimitable su biografía, dando á conocer los rasgos más salientes, los hechos más distinguidos, los juicios más exactos de nuestro querido compañero, y antes que él, la señorita Tello leyendo un sentido mensaje de las que fueron discípulas del joven profesor, cuya pérdida todos lamentamos; y los Sres. Labra, Ibáñez Marín y Amat

Digitized by Google

en representación de entidades y corporaciones, con la elocuencia que les caracteriza, desarrollaron sendos discursos, que dieron realce extraordinario á aquella sesión de duelo.

Las conferencias han sido sumamente interesantes, habiendo tenido el gusto de escuchar al Dr. Chervin, miembro de la Sociedad de Geografía de París y ex Presidente de la de Antropología, que disertó acerca de una exploración científica realizada en la América Meridional, y al Sr. Nordenskiöld, quien, de modo ingenioso y sencillo, dió cuenta á la Sociedad de la notable expedición del *Atlantic* y de su estancia en las regiones australes, que permitieron rectificar el conocimiento de aquella parte del globo terrestre.

La venida á España de tan docto y simpático explorador, realizada exclusivamente para dar esta conferencia, es una distinción y una honra para esta Sociedad, habiendo resultado un verdadero acontecimiento, que muestra también el buen nombre que esta Corporación goza en el extranjero.

El Gobierno de S. M. ha premiado los trabajos del señor Nordenskiöld concediéndole una encomienda de número de la Orden civil de Alfonso XII.

Por último, con motivo de la celebración del tercer Centenario de la aparición del *Quijote*, el Secretario que tiene la honra de dirigiros la palabra describió la Mancha en tiempo de Cervantes.

La Junta directiva, atenta siempre al movimiento geográfico, ha tratado y discutido varios asuntos, y con especialidad los relativos á nuestras colonias y á nuestra política africana, habiendo hecho observaciones atinadísimas los Sres. Suárez Inclán, Arce Mazón, Bonelli, D'Almonte y otros varios de sus individuos.

También se ha preocupado de las facilidades comerciales y del auxilio y concurso á los viajeros que de otras naciones vienen á nuestro país, practicándolos desde luego con monsieur Martel, Presidente de la Sociedad de Espeleología de París, en su visita á la cueva de Altamira en Santillana.

Con el espíritu que siempre la ha animado en pro de la cultura patria, porque la Sociedad Geográfica desea, ante todo

Digitized by Google

y sobre todo, ser útil al país, al mismo tiempo que á la ciencia, ha hecho donación al Ministerio de Instrucción pública, para que los distribuya entre las bibliotecas nacionales, de más de 1.500 volúmenes de las Actas de sus Congresos, contribuyendo también al fomento de algunas otras bibliotecas con ejemplares de sus publicaciones.

En el BOLETÍN y en la *Revista*, órganos de esta Sociedad, han aparecido interesantes trabajos de Sela, de Beltrán y Rózpide, de Ibáñez Marín, de Gómez Moreno y de Collingridge, mereciendo citarse los de nuestro Presidente señor Fernández Duro, relativos á la Geografía física y esférica del Paraguay, escrita por D. Félix de Azara, unos relativos al Alto Aragón de Luciano Briet, que por ellos ha merecido ser nombrado Socio corresponsal, y el relato de un viaje por el Júcar, del sabio catedrático de la Universidad de Valencia Sr. D. Eduardo Soler.

También ha publicado el BOLETÍN los primeros pliegos del notable manuscrito de D. Fernando Colón, que contiene la descripción de pueblos y caminos de España al alborear la Edad Moderna, y tan minuciosa y detallada, que con ella puede reconstruirse la geografía de la Península en aquel entonces. La donación de la mayor parte de la copia de este voluminoso manuscrito se debe á la generosidad de D. Nicolás Tenorio. El Director de la Biblioteca Colombina merece también plácemes por haber autorizado galantemente la continuación de la copia.

En cuanto al BOLETÍN, hay que hacer constar que las gestiones de nuestro ilustrado Secretario Sr. Beltrán han dado por resultado el que la *Revista* se convierta en órgano de la Sección colonial del Ministerio de Estado, enlazando así de un modo permanente los centros oficiales con la Sociedad.

Se está procediendo con la mayor actividad posible á formar el Catálogo de la Biblioteca y á encuadernar libros y folletos. Con estos últimos, que son muy numerosos, se van formando varios volúmenes, cada uno de los cuales contiene seis, ocho ó más de aquéllos.

En la noticia del número de volúmenes de la biblioteca

Digitized by Google

que se consignaba en las Memorias anteriores, cada folleto se computaba como un volumen. Ahora, una vez encuadernados en la forma que se ha dicho, resultará menor número de volúmenes, y como la encuadernación aún no está terminada, se prescinde de este dato por ahora, puesto que no es posible todavía calcular el número total de volúmenes.

Conviene advertir también que la encuadernación y Catálogo de la Biblioteca se limita á las obras ó trabajos geográficos y de ciencias afines.

Digitized by Google

DICTAMEN DE LOS REVISORES DE CUENTAS

Los Socios que suscriben, designados en la Junta general de 1904 para revisar las cuentas de dicho año, han examinado los documentos y libros de Tesorería, el resumen general de gastos é ingresos y los respectivos comprobantes de cada partida.

Según consta en el citado resumen, los ingresos durante el año próximo pasado fueron de 24.861,95 pesetas, cantidad que, sumada con las 1.560,95 del saldo de 1903, da un total de 26.422,90 pesetas.

Durante el mismo período importaron los gastos 20.888,52 pesetas.

En 31 de Diciembre de 1904 resultaba, pues, á favor de la Sociedad un saldo de 5.534,38 pesetas.

Y en cumplimiento de nuestra especial misión reglamentaria, declaramos que las cuentas parciales se han presentado con sus respectivos comprobantes, y que todas las partidas constan anotadas en los libros de Tesorería y conforme á los preceptos de la buena contabilidad.

Por tanto, proponemos á la Junta general la aprobación de las cuentas de 1904, y pedimos á la Sociedad la renovación del voto de gracias que tan merecidamente viene otorgando todos los años á la Sección de Contabilidad, y muy en primer lugar á nuestro Tesorero el Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta.

Madrid 12 de Junio de 1905.—*Manuel María del Valle y Cárdenas.—Javier Ugarte.*

Digitized by Google

DESCRIPCIÓN Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLÓN

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación.)

2091 ra de arriba una legua e por san garcia e por myrueña media legua y hasta alva de tormes ay cinco leguas e van por santyago de la puebla e por valeros una legua e por tarra una legua y hasta malpartida ay legua e me-
2092 dia llana y hasta migalvin ay media legua llana y hasta cantarazillo ay dos leguas e van por mançera de abaxo una legua y hasta macotera ay una legua llana y hasta santiago de la puebla ay una legua pequeña llana y hasta alaraz ay legua e media llana e pasan dos arroyos
2093 a media legua primera el uno que se llama mazgallan y hasta cabeças ay legua e media e van por carrasquera legua e media y hasta piedrahita ay siete leguas e van por pascual cobo tres leguas e por san miguel tres leguas y hasta pascual cobo ay tres leguas de tierra do-
2094 blada de syerras e berrocales salvo la primera media legua =

domingo = este dia parti de san moral para mançera de arriba que ay una legua grande algo e de tierra doblada de cuestas salvo tres tiros de vallesta primeros e a la mano dizquierda queda un monte de enzinas

2095 Mançera de arriba es lugar de 80 vecinos esta algo en

Digitized by Google

cuesta e en valle e esta rriberas de un arroyo e es aldea de avila y hasta abila ay ocho leguas e van por alcones media legua e por toreneros media legua e por solana una legua e por horiguelos media legua e por chamar-
2096 tin una legua e por piedra hitilla y hasta penaranda ay dos leguas e van por mançera de arriba una legua e por bobeda dos tiros de ballesta y hasta myrueña ay una legua e van por san garcia media legua y hasta duruelo ay una legua de tierra doblada y hasta blasco myllan
2097 ay una legua de tierra llana algo doblada de vallejuelos y hasta la puente del congoso ay ocho leguas e van por cabeças del villar dos leguas e por castellar de la cañada dos leguas e por çapardillo una legua e por arebalillo e por aldea el abad media legua e por gallegos de solmyron dos leguas y hasta vadillo ay tres leguas e van
2098 por gallegos una legua e por blasco ximenez media legua e por hurtin pascual otra media legua e a la mano dizquierda queda gamonal e viniegra a dos tiros de vallesta y hasta castellanillos ay una legua de tierra do-
2099 blada y hasta hontiveros ay quatro leguas e van por naharros del castillo una legua e por castro nuevo una legua e por rrebilleja media legua y hasta naharros del castillo ay una legua e media de tierra doblada
2100 *domingo* = este dia parti de mançera de arriba para sangarcia que ay media legua cuestas arriba
San garcia es lugar de 30 vecinos e esta algo en valle en un alto no hondo sino poco es aldea de avila y hasta mançera de arriba ay media legua cuestas e valles abaxo de tierra de labranza y hasta myrueña ay media legua de tierra doblada =
2101 *domingo* = este dia parti de san garcia para myrueña que ay media legua de tierra doblada e a medio camino pasamos un monte de enzinas questara dos tiros de ballesta =

Digitized by Google

Nyrueña es lugar de 100 vecinos esta en llano e pasa
2102 junto con el lugar un valle algo hondo con arroyo es aldea de abila e tiene buena fortaleza un baxo y hasta abila ay seys leguas e van por el enzina un quarto de legua e por... nyco tres quartos de legua e por san cristoval media legua e por piedra hituela legua e media y
2103 hasta peñaranda ay tres leguas e van por san garcia media legua e por duruelo una legua e por ber çe muelle media legua y hasta hontiveros ay cuatro leguas e van por ternero media legua e por escalonilla un quarto de legua e por castro nuevo legua e media = nyrueña
2104 y hasta grajos ay legua e media e van por gamonar y hasta gamonar ay una legua camino llano y hasta san garcia ay media legua de tierra doblada y hasta blasco
2105 ximeno ay media legua de tierra doblada y hasta hurte pascual ay una legua e van por blas ximenez =

Grajos es lugar de 100 vecinos esta en valle hondo entre unas syerras e es aldea de abila y hasta rrobledillo
2106 ay media legua llana y hasta val de casas ay media legua de tierra doblada de syerras =

lunes = este dia parti de nyrueña para enzinilla que ay un quarto de legua llana e por todas partes tierra barracosa

2107 Enzinillas es lugar de diez vecinos esta en una cuestezuela de un valle es aldea de abila y hasta gallegos ay una legua pequeña de tierra doblada y hasta blasco ximenez ay una legua pequeña de tierra doblada y hasta ortun pascual ay una de tierra y hasta gamonal ay una
2108 legua de tierra doblada y hasta myrueña ay un quarto de legua llana y hasta san garcia ay tres quartos de legua de tierra doblada y hasta san cristobal de la cuesta ay una legua e van por monico y hasta renconada ay una legua pequeña e junto con renconada pasamos un riatuelo dicho rrio almar que corre a la mano dizquierda

Digitized by Google

2109 y hasta hontiberos hay quatro leguas e van por torne-
ros media legua de tierra doblada e por herreros media
legua e por castro nuevo legua e media y hasta peña-
randa ay tres leguas e van por sangarcia media legua e
2110 por duruelo una legua e por verce muelle un quarto de
legua =

lunes = este dia parti de enzinilla para rrenconada que
ay media legua de tierra doblada =

2111 Renconada es lugar de diez vecinos esta en un valle an-
cho de prados ribera de un riatuelo dicho rio almar es
aldea de abila y hasta abila ay cinco leguas e van por
çeillan una legua e por chamartin tres tiros de ballesta
y hasta horivelos ay media legua llana e en saliendo
pasamos al rrio almar que corre a la mano dizquierda y
hasta marlin ay dos leguas van por chamartin media
legua e altamyros media legua y hasta san cristobal de
2112 la cuesta ay media legua llana salvo una cuesta para
subir al lugar questara dos tiros de ballesta e pasamos
al rrialmar en saliendo que corre a la mano dizquierda
y hasta monico ay un quarto de legua y hasta la enzi-
nilla ay media legua de tierra doblada y hasta prieva ay
2113 media legua de tierra doblada y hasta naharrillos de
nuño pedro ay una legua de syerra e de tierra doblada
y hasta hortigosa ay una legua llana riberas arriba del
rrio almar y hasta grajos ay una legua e media e van
por monico media legua e por hortigosa y hasta peña-
2114 randa ay quatro leguas e van por torneros una legua e
por blasco millan una legua e por verce muelle una
legua

lunes = este dia parti de renconada para çallan que ay
una legua la mitad llano e la mitad tierra doblada e pa-
2115 samos al rrio almar por vado que corre a la mano diz-
quierda en saliendo de renconada a la mano derecha
queda san cristobal de rrialmar e a la mano dizquierda

Digitized by Google

queda solana en una cuesta de cerros san cristobal a un tiro de ballesta e solana a tres tiros de ballesta =

Çallan es lugar de diez vecinos esta en un llano en hondo entre unas peñas es aldea de abila y hasta abila ay quatro leguas e van por chamartin un quarto de legua e por piedrahitilla una legua y hasta florida = (concluye un quaderno y salta la numeración al 2250.)

2250 Alcala la rreal e hasta pliego ay cinco leguas de cerros e por algunas partes de montes e a las cuatro leguas pasamos un rrio por vado que corre a la mano derecha e hasta alcaudete de don martyn ay cuatro leguas de syerras e valles las dos leguas primeras e de montes e

2251 otra de tierra doblada e a legua e media primera pasamos un rrio por vado que corre a la mano dizquierda e fasta baena ay cinco leguas de sierras por algunas partes son muy agras e a la mano dizquierda queda luque a media legua pequeña del camino e fasta luque ay quatro leguas de cerros e tierras dobladas por algunas =

2252 Alcala la rreal e fasta Jaen ay siete leguas e van por martos e por torre el campo una legua e fasta martos ay cinco leguas de cerros e syerras por algunas partes e de montes de toda broça e a tres leguas primeras pasamos un rrio dicho de biboras que corre a la mano dizquierda e fasta el castillo de biboras ay tres leguas de cerros e valles =

2253 Alcala la rreal e fasta torre ximeno ay seys leguas e van por martos cinco leguas

Villalba es lugar de 100 vecinos esta en llano ribera de-

2254 comecillo rrio e tiene fortaleza es del condestable de castilla e es en tierra de losa e fasta muria ay media legua ribera arriba de una syerra e van como cuesta arriba de enzinares e fasta hordana ay dos leguas de cerros e cuestas e fasta berberana ay dos leguas e van por muria media legua e fasta osma ay una legua de tierra

Digitized by Google

llana ribera abaxo de começillo rio que queda á la mano derecha

2255 Villalba e fasta Morengos ay una legua una sierra arriba e de enzinares e de hayas e fasta manpliga ay una legua cuesta arriba =

2256 Moya es villa de 200 vecinos esta en unas syerras e tiene buena fortaleza e tiene una vega buena e a dos tiros de ballesta de la villa pasa un rrio dicho acaudete: es cabeça del marquesado de moya e fasta cañete ay quatro leguas e van por salva cañete dos leguas e fasta

2257 el morillo ay cinco leguas e van por salva cañete dos leguas e por cañete dos leguas e fasta val de mora ay quatro leguas e van por salva cañete dos leguas e fasta cardenete ay cinco leguas e van por valdespino una legua e por san martin dos leguas e por val del humo una legua =

2258 Moya. (e fasta carboneras ay tres leguas de sierras e fasta rriyllo ay ocho leguas e van) carboneras ay seis leguas de syerras e pinares e a la mano dizquierda queda el campillo a una legua; e a la mano derecha queda Aliaguilla a un quarto de legua del camino e fasta texeda ay tres leguas e van por alcaudete media legua e por Aliaguilla legua e media =

2259 La torre de juan abad es lugar de 100 vecinos e esta en llano es de la orden de santiago e es en el campo de montiel e fasta montiel ay tres leguas e van por el almedina dos leguas e fasta villa manrique ay una legua de cerros e de matorrales e de peñascos e fasta çocar ay

2260 una legua grande de tierra de cerros e montes de enzinares e fasta alcazar ay nueve leguas e van por almedina dos leguas e por santa cruz de los cañamos una legua e por villanueva de alcaraz tres leguas e fasta torre nueba ay cuatro leguas de sierras e cerros e xarales =

2261 la torre de juan abad e fasta valdepeñas ay seys leguas

Digitized by Google

de syerras e cerros e de tierra doblada e de montes e a medio camino pasamos un rrio dicho xabalon por vado que corre a la mano dizquierda e fasta villanueva de los infantes ay tres leguas de cerros e de montes e de tierra doblada e a dos leguas pasamos a xabalon rrio que corre á la mano dizquierda =

2262 torre de juan abad e fasta villa hermosa ay cinco leguas e van por las torres de montiel tres leguas e fasta la puebla de montiel ay dos leguas de cerros e tierra doblada e de montes =

2263 Toledo es cibdad de 18000 vecinos esta en unas cabezas de cerros e valles e entre unas syerras en hondo e tiene buenas alcazares cerca el rio dicho taxo todas tres puertas salvo por la puerta el cambron ques hazia abila e tiene grandes riberas de huertas

2264 Toledo e fasta burguillos ay legua e media de cerros e cuestas arriba e en saliendo pasamos a taxo por puente que corre a la mano derecha e fasta xofira ay tres leguas e van por burguillos e fasta mazarambron ay tres leguas de cerros grandes e cuestas e en saliendo pasamos el dicho rrio que corre a la mano derecha e fasta sonseca ay cuatro leguas e van por... tres leguas e fasta orgaz ay cinco leguas de cerros e de tierra doblada e en saliendo de toledo pasamos el dicho rrio que corre a la mano derecha

2265 Toledo e fasta vargas ay dos leguas de cerros e valles todos de heredades de viñas e almendrales e fasta yllescas ay seys leguas e van por vargas dos leguas e fasta torrijos ay cinco leguas e van por estediel tres leguas

2266 e fasta maqueda ay cinco leguas e a dos leguas pasamos a guadarrama por puente que corre a la mano dizquierda e fasta san tolalla ay siete leguas e van por estediel tres leguas e por torrajos dos leguas e por alcabon una legua =

Digitized by Google

2267 Toledo hasta carmena ay siete leguas e van por este-
diel tres leguas e por torrajos dos leguas e fasta cama-
rena ay cuatro leguas e van por vargas dos leguas =
Santolalla es villa de 1500 vecinos esta en llano e tiene
fortaleza es de don alvaro perez e hasta domingo perez
ay una legua grande de tierra doblada de pan llevar e
hasta Talavera de la reyna ay seys leguas e van por
domingo perez una legua =

2268 Santolalla e fasta maqueda ay dos leguas de tierra do-
blada de viñas e de tierra de pan llevar e fasta torrixos
ay dos leguas e fasta techada ay cinco leguas e media
e van por domingo perez una legua e valverde ay seys
leguas e van por techada cinco leguas e fasta landiete
ay seys leguas e van por techada una legua e por val-

2269 verde e fasta fuen salida ay tres leguas de tierra doblada
demontes baxos e por algunas partes altos e fasta esca-
lona ay tres leguas e van por hornygos dos leguas =

2270 Atiença es villa de 500 vecinos esta en alto al pie de
una syerra como en ladera e tiene muy buena fortaleza
e tiene otro castillo para guarda el mayor dicho padras-
tro a un tiro de ballesta el otro e hasta cinco villas una
legua de cerros una vega abaxo e fasta alcolea ay dos
leguas e van por cinco villas una legua e fasta moren-
gos ay dos leguas e media de cerros e tierra doblada

2271 Atiença hasta tor de rrabanos ay tres leguas e van por
morengos dos leguas e media e fasta paredes ay tres le-
guas e media e van por morengos dos leguas e fasta
marazibel ay tres leguas de syerras e montes baxos e
fasta barcones ay dos leguas de sierras e valles e fasta

2272 bohones ay una legua de cerros e sierras e valles e fasta
rromanillos ay dos leguas pequeñas de syerras cerros e
valles e fasta nyedes ay tres leguas de syerras y cerros
e fasta yjos ay tres leguas de sierras cerros e montes =

2273 Atiença e fasta comelos ay tres leguas e van por rroma-

Digitized by Google

nillos dos leguas e fasta for del corço ay dos leguas de cerros e valles

Arebalo es villa de 1000 vecinos e fasta valencia de aragon ay 80 leguas e van por bita una legua e media e por salvador una legua e media e por ximemnuño una legua e por cobos una legua e por parraces media legua e por marugan media legua e por las lastras media legua e por guadarrama seys leguas e por nabal quexigo legua e media e por colmenero una legua e por el pardillo legua e media e por la abeguilla dos leguas e por mostoles una legua e por fiagazelos una legua e por parla dos leguas e por valdemoro una legua e por vayona dos
2275 leguas e por chinchon dos leguas e por pozuelo de la soga una legua e por fuentidueña tres leguas e por vellinhon dos leguas e por tarancon una legua e por ville dos leguas e por zahelizes un legua e por el hato dos leguas e por villar de cañal tres leguas e por el castillo de garci muñoz tres leguas e por honrrubia dos leguas e
2276 por alarcon tres leguas e por el campillo dos leguas e por utiel diez leguas e por rrequena dos leguas e por syete aguas tres leguas e por chiba cuatro leguas e por myra del campo dos leguas e por quarto dos leguas
2277 Arevalo hasta ciudad rrodrigo ay 30 leguas e van por navajuelo una legua e por langa una legua e por valtodano media legua e por canales media legua e por casla dos leguas e por flores de abila una legua e por la cruz una legua e por peñaranda una legua e por alba cuatro leguas e por el meson de las siete carretas tres leguas e
2278 por el aldeuyela el enzinar cuatro leguas e por usejo una legua e por el sepularlario una legua e por el aldeyuela de ylletes una legua e hasta salamanca ay 15 leguas e
2279 van por castellanos tres leguas e por madrigal una legua e por horcajo legua e media e por palacios rrubios legua e media e por arroyo de lobos legua e media e por vi-

Digitized by Google

lloria legua e media e por aldea luenga tres leguas Arevalo, e fasta barcelona ay 128 leguas e van por martyn muñoz de la dehesa media legua e por codorniz
2280 dos leguas e por huente pelayo seis leguas e por el burgo de osma e por almanza e por calatayudt =
Almodovar del campo es villa de 1000 vecinos esta en llano al pie de syerra morena e tiene fortaleza es del maestrazgo de calatrava e fasta tirteafueras ay una legua de cerros e de tierra doblada e fasta villa mayor es una
2281 legua de cerros e de tierra de labranza e fasta el argamasylla ay una legua de tierra de cerros e tierra doblada de viñas e haças e fasta puerto llano ay una legua de cerros e valles e montes e fasta el rretamar ay una legua de syerra e montes de xarales
2282 Almodovar, e fasta Abraça torças ay dos leguas la una legua de cerros e tierra doblada e lo otro de syerras e fasta Abenoja ay quatro leguas e van por Abraça torças dos leguas e fasta el taruchel ay dos leguas e van por el argamasylla
2283 Almodovar del campo, e fasta la cañada el moral ay cuatro leguas e van por el argamasylla una legua e fasta el viso ay diez leguas e van por ban el argamasilla una legua e por el taruchel una legua e por la calçada
2284 dos leguas e fasta cibdad rreal ay cinco leguas e van por caraçuel tres leguas de cerros e valles las dos leguas postreras e fasta vallestras de almodobar ay cuatro leguas e van por el argamasilla una legua e fasta la venta
2285 los moros ay tres leguas de cerros e valles las dos leguas postreras e la primera de tierra doblada =
Almodobar hasta la vinuela ay una legua de tierra de syerras e valles e fasta el corrar de caracuel ay tres leguas e media e van por caracuel tres leguas
2286 Las fraguas es lugar de 25 vecinos esta entre unas syerras riberas de un rrio dicho brega e es aldea de aguí-

Digitized by Google

lar de campoo e fasta aguilar de campoo ay seys leguas e van por el pie de concha una legua e fasta rrenosa ay seys leguas e van por el pie de concha una le-
2287 gua e por aguilar de campoo tres leguas
Zamora es cibdad de vecinos esta en llano e tiene fortaleza de la una parte pasa duero rrio e de la otra peña taxada e fasta cabillos ay una legua de tierra doblada e fasta nonferrezinos ay una legua llana e fasta
2288 torres ay dos leguas llanas salvo algunos cerrillos e a la mano dizquierda nonfarrazinos a dos tiros de ballesta fasta villagodio ay una legua pequeña de tierra doblada e de viñas e fasta carabajales ay quatro leguas e van por la cuesta una legua de tierra doblada e fasta toro ay cinco leguas e van por santa tina una legua =
2289 Çamora e fasta salamanca ay doce leguas =
pliego es villa de 1.100 vecinos esta en llano entre unas syerras e pasa por medio del lugar un rrio dicho la fuente el rey es del marques de pliego e tiene fortale-
2290 za e fasta cala rreal ay tres leguas grandes de syerras e cerros e fasta castillo de la culin ay tres leguas de syerras e valles e fasta monte frio ay tres leguas de sierras e montes e fasta yznaxar ay tres leguas grandes de syerras e montes de encinares e breñas =
2291 pliego fasta ay tres leguas grandes e van por carcabuey una legua de cerros e tierra doblada e de campiña e fasta çarheros ay tres leguas de sierras e valles e fasta Doña mencia ay tres leguas de syerras e valles e montes baxos e altos e fasta luque ay tres leguas de sierras e valles e fasta alcaudete ay tres leguas de sierras baxas e de valles e montes =
2292 pliego e fasta martos ay seys leguas e van por alcaudete tres leguas e fasta cordoba ay doce leguas e van por baena quatro leguas e por castro el rrey dos leguas e fasta espejo ay siete leguas e van por baena cuatro le-

Digitized by Google

guas e por castro del rrio dos leguas e fasta granada ay
2293 once leguas e van por pinos ocho leguas e a la mano dizquierda alcala la real a tres leguas del camino e fasta luçena ay cuatro leguas e van por cabra tres leguas e fasta montruque ay cinco leguas e van por cabra tres leguas =
2294 pliego hasta aguilar ay siete leguas e van por montruque tres leguas e fasta montilla ay seys leguas e van por cabra tres leguas e fasta la rrambla ay ocho leguas e van por cabra tres leguas e por montilla cuatro leguas e fasta montemayor ay ocho leguas e van por vaena quatro leguas e por castro el rrio dos leguas e fasta jaen ay nueve leguas e van por alcaudete tres leguas e por martos tres leguas e por la torre el carpio una legua =
2295 Arjona es villa de 1100 vecinos esta en alto en cerro en una grand campiña e tiene fortaleza es de la orden de calatrava e fasta arjonilla ay una de tierra doblada e de campiñas e fasta andujar ay una legua de tierra doblada e de campiña e junto con Andujar pasamos a gua-
2296 dalquivir rrio por puente que corre a la mano dizquierda e fasta el aldea el rrio ay quatro leguas e van por lopera dos leguas e fasta el carpio ay siete leguas de cerros e tierra doblada todo de campiña e junto con el carpio en dos tiros de ballesta pasan a guadalquivir por
2297 puente que corre a la dizquierda
Arjona e fasta bujalançe ay cinco leguas e van por lopera dos leguas e fasta Cañete ay cinco leguas de cerros e tierra doblada e de campiña e fasta morente ay cinco leguas e van por lopera dos leguas e fasta montoro ay ocho leguas e van por arjonilla una legua peq ueña e fasta per abad ay siete leguas e media e van por
2298 lopera dos leguas e fasta la higuera ay una legua de cerros e de tierra doblada e de campiña e fasta villanueva del rrio ay dos leguas e van por la higuera una

Digitized by Google

legua e fasta baylen ay cuatro leguas e van por la higuera una legua e por villanueva del rrio una legua e fasta baeça ay ocho leguas e van por menxibar quatro
2299 leguas e por bexixar tres leguas e fasta linares ay seys leguas e van por la higueras una legua e por villanueva del rrio e fasta ubeda ay ocho leguas e van por menxibar e la mano dizquierda queda baeça a una legua del camino =
2300 solana es lugar de 350 vecinos esta en alto es de la orden de santiago e es lugar que tiene necesidad de agua e fasta almagro ay cinco leguas e van por la bembrilla una legua e fasta carryonçillo ay seys leguas e van por la bembrilla quatro leguas e fasta Alhambra ay tres leguas de cerros e tierra doblada e de montes baxos =
2301 Alhambra, solana, e fasta villanueva de los ynfantes ay cinco leguas de cerros e valles e montes salvo una legua e media primera e fasta malagon ay ocho leguas e van por mançanares una legua e por damiel tres leguas e fasta montiel ay seys leguas e van por villanueva de los ynfantes cinco leguas e fasta alcubilla ay quatro leguas de cerros e montes por algunas partes e fasta Alcaçar
2302 ay cinco leguas e van por alcubillas quatro leguas solana e fasta el almedina ay siete leguas e van por villanueva de los ynfantes cinco leguas e fasta villaharta
2303 ay seys leguas e van por mançanares una legua e fasta Alcaçar de consuegra ay ocho leguas llanas e de Atocha-res e montes baxos salvo algunas trascuestas e en este camino pasan a guadiana por enzima de tierra que no parece nada e esta por aqui siete leguas sumido el rrio ques la puente de guadiana donde pasan tantas ganas
2304 solana e fasta villa rrubia ay siete leguas e van por mançanares una legua e fasta cibdad rreal ay nueve leguas e ban por la bembrilla una legua e por Almagro cinco leguas e por miguel turra dos leguas e media e

Digitized by Google

2305 fasta la solana ay una legua muy grande de viñas la postrera media legua

Almorox es lugar de 450 vecinos esta en un llano en hondo e algo en alto es tierra del marques de villena aldea des-calona e a una legua por la parte del lugar dicho se pasa un rrio dicho alverche e fasta cadahalso

2306 ay legua e media de tierra doblada e postre syerras e viñas e fasta escalona ay una legua de tierra doblada e fasta las rroças tres leguas e van por cadahalso legua e media e fasta segovia ay diez y siete leguas e van por sanmartin de valdeyglesias tres leguas e por las navas de pedravila seys leguas e por espitar de segovia tres leguas e por hortigosa tres leguas

2307 Almorox e fasta fuent salida ay quatro leguas e van por el portillo e fasta portillo de fuen salida ay tres leguas e media de tierras de cerrillos e de tierra doblada e a una legua pasamos al dicho rrio alverche por vado que corre a la mano derecha e fasta villamiguel ay seys le-

2308 guas e van por portillo de fuensalida tres leguas e media e por fuent salida media legua e fasta madrid ay doce leguas e van por aldea alamo tres leguas e por villa manta dos leguas

2309 Castro el rrio es villa de 1000 vecinos esta como en ladera e tiene fortaleza e tiene grandes arrabales por la parte de nordeste e pasa un rrio junto con la villa dicho, es aldea de cordoba e fasta cordoua ay seys leguas de tierra doblada e a una legua de cordova abajamos una cuesta questara un quarto de legua e junto con cordoba pasamos a guadalquevir por fuente que corre a la mano derecha =

2310 Castro el rrio e fasta baena ay dos leguas de tierra doblada e de campiña e en saliendo de castro el rrio pasamos dicho rrio por vado que corre a la mano derecha e fasta luque ay tres leguas e van por vaena dos leguas

Digitized by Google

e fasta çarheros ay tres leguas e van por vaena dos leguas e fasta Doña mencia ay tres leguas de tierra doblada e de campiña e en saliendo de castro el rrio pa-
2311 samos al dicho rrio que corre a la mano derecha e a la mano dizquierda queda baena a una legua del camino e fasta cabra ay cuatro leguas de cerros grandes e campiña e en saliendo de castro el rrio pasamos el dicho rrio
2312 que corre a la mano derecha

Castro el rrio e fasta lucena ay quatro leguas de tierra de cerros e doblada e campiña e a la mano dizquierda queda cabra a media legua del camino e a tres leguas pasamos a un rrio que corre a la mano derecha e fasta eçija ay nueve leguas e van por monte mayor tres leguas e por la Rambla una legua e fasta espejo ay una legua de tierra doblada e en saliendo pasamos al dicho rrio que corre a la mano derecha e para subir a espejo subimos una cuesta questara tres tiros de ballesta

2313 Castro el rrio fasta bujalance ay cuatro leguas de tierra de cerros e valles e llanos e de campiña e fasta cañete ay cuatro leguas de cerros e de tierra doblada e de campiña e fasta porcuna ay cinco leguas de cerros e tierra doblada e de campiña e fasta Arjona ay siete leguas e van por porcuna cinco leguas, e fasta lopera ay
2314 cinco leguas e van por cañete cuatro leguas e fasta montilla ay tres leguas de cerros e de tierra doblada e de campiña e en saliendo de castro el rrio pasamos el dicho rrio que corre á la mano derecha

Castro el rrio hasta aguilar ay cuatro leguas e van por montilla tres leguas e hasta villa françа ay cuatro leguas de cerros doblado e de campiña e fasta aldea el rrio ay cinco leguas e van por cañete cuatro leguas e fasta andujar ay ocho leguas e van por cañete cuatro leguas e por lopera una legua e por aldea el rrio dos leguas

2316 Mensegar es lugar de 70 vecinos esta en un valle hon-

Digitized by Google

do e a media legua del dicho lugar pasa un rrio dicho taxo es de Don Alonso e fasta talavera ay cinco leguas e van por el aldeyuela e por cebolla media legua e por mañosa un cuarto de legua e fasta heruates ay una e van por valle arriba por entre cerros como cuesta arriba e fasta menbrillar ay media legua de cerros e valles
2317 e fasta el carpio ay una legua de tierra doblada e junto conel lugar carpio subimos un cerro questara tres tiros de ballesta

mensegar e fasta malpica ay media legua grande e junto con malpica pasamos a taxo por barca que corre a la mano derecha e fasta san martyn de valdepusa ay tres leguas e van por malpica media legua e fasta espinoso ay cinco leguas e van por malpica e por sanmartin de val de pusa dos leguas e media e fasta carruches ay una legua grande de tierra doblada e fasta adovea ay legua e media e van por carriches una legua

2318 Mensegar e fasta torrijos ay tres leguas e van por membrillar media legua e por la mata media legua e por carmena media legua e fasta la puebla nueva ay dos leguas de cerros lo postrero que sera una legua e lo primero es de tierra doblada e a media legua primero pasamos a taxo rrio por puente que corre a la mano derecha e a la
2319 mano dizquierda queda malpica a dos tiros de ballesta Obidos es en pedregal es villa de 2000 vecinos esta en alto muy cercada e tiene buena fortaleza e es de la rreyna vieja e esta una laguna salada que entra e sale en la mar dos leguas hasta la villa e es de grandes pesquerias e fasta atoguia ay dos leguas e van por la morera una
2320 legua e fasta serra del rrey ay legua e media e van por la moreyra y fasta torres vedras ay cuatro leguas e van por rroliça una legua e por bonba rreal media legua e por villa-verde media legua e fasta caldas de la rreyna ay una legua de tierra dobladilla e fasta cornaga

Digitized by Google

ay dos leguas e van por caldas de la reyna una legua
2321 Obidos fasta alfeyziron ay cuatros leguas e van por caldas de la Reyna una legua e por cornaga una legua e fasta Alcobaça ay seys leguas e van por el camino de Alfeyziron e fasta Alanquer ay seys leguas e van por rroliça e por bonbarral e por torre pero martin e por el
2322 billar e por villa-verde e por la merçicon
çebolla es lugar de 70 vecinos esta en un valle hondo e es de juan de ayala e pasa taxo ryo a un quarto de legua de fasta talavera ay tres leguas de cerros e valles baxos e a tres leguas pasamos a un rrio dicho alverche por puente que corre á la mano derecha e fasta monte aragon
2323 ay una legua de tierra doblada e fasta torrajos e van por herustes una legua e por cerruches media legua e por çarmena una legua e fasta toledo ay ocho leguas e van por lanta dos leguas e por burujon dos leguas e fasta escalona ay cinco leguas e van por llende vacas media legua e por techuda media legua e por valverde una legua e por hormigos legua e media
2324 Monte mayor es villa de ciento veinte vecinos esta en un cerro alto e entre otros que la señorea tiene fortaleza e pasa un rio por abaxo de la villa un rio dicho cuerpo de hombre e es de don juan de ribera e fasta baños ay dos leguas e van por peña cauallera legua e media e fasta la
2325 calzada ay dos leguas de cerros e valles ribera arriba del rio dicho cuerpo de hombre e en saliendo lo pasamos por vado que corre á la mano dizquierda e a la mano derecha e fasta valde frenas ay tres leguas e van por el aldea el alcipreste una legua e por valbuena media legua e por halbizadejos una legua =
2326 Monte mayor e fasta horcajo ay tres leguas e van por calçada dos leguas e fasta el colmenar ay legua e media de cerros e berrocales e de viñas e fasta valde escoboso ay una legua e media e van por valdexebe una legua

Digitized by Google

2327 Monte mayor e fasta lagunilla ay una legua de cerros e valles e de castañares e de avellanales e en saliendo de monte mayor pasamos el dicho rio cuerpo de hombre que corre a la mano derecha e fasta el cerro ay media legua grande de cerros e de castañares de montes e en saliendo pasamos al dicho rrio cuerpo de hombre que
2328 corre a la mano derecha e fasta val de la matança ay dos leguas e van por lagunilla una legua e fasta =

la puebla de montalban es lugar de 600 vecinos esta en llano e tiene fortaleza de la parte de taxo que pasa junto a tres tiros de vallesta de la villa es de don alonso tellez e fasta toledo ay cinco leguas e es el camino de tierra doblada salvo las dos leguas postreras ques de cerros e a tres leguas primeras pasamos a guadarrama por puente que corre á la mano derecha e a la mano dizquierda queda torrijos una legua del camyno e fasta torrijos ay dos leguas llanas salvo algunas trascuestas e un quarto de legua postrera es de olibares.

2330 la puebla de montalban e fasta burujon ay una legua de tierra doblada e de olibares e viñas e fasta talabera de la reyna ay siete leguas e van por el carpio una legua e fasta çebolla ay tres leguas de tierra doblada ribera abaxo de taxo que queda á la mano dizquierda a dos
2331 tiros de ballesta e fasta escalonilla ay una legua de tierra doblada e fasta fuen salida ay cinco leguas de tierra doblada.

la puente el arçobispo es villa de trescientos vecinos esta riberas de taxo en llano e tiene muy buena puente con dos torres medio de la puente muy fuertes es del arçobispo de toledo e fasta talavera ay seis leguas e
2332 van por alcolea un quarto de legua e por calada tres leguas e fasta nuestra señora de guadalupe ay nueve leguas e van por villar del pedroso dos leguas e por las ventas una legua e fasta valde la casa ay dos leguas

Digitized by Google

de tierra doblada e en saliendo pasan a taxo por la puente que corre a la mano derecha e fasta alcorrico ay una legua de tierra doblada e de montes =

2333 la puebla del arçobispo e fasta val de verdeja ay una legua ribera abaxo de taxo que va a la mano dizquierda e fasta oropesa ay dos leguas e van por la puente el maestre e fasta la puente el maestre ay legua e media de tierra doblada e de montes e fasta torralva ay dos leguas de tierra doblada e de cerros e fasta alcañizo ay

2334 dos leguas de tierra doblada e de montes de enzinares e fasta talavera la vieja ay cuatro leguas e van por alto rrico una legua e por la puebla una legua e por berrocalejo una legua e por alaxa media legua =

la puente del arçobispo e fasta el bodonal ay cinco leguas

2335 e van por el camyno de talaveruela la vieja e fasta la peraleda ay cinco leguas e van por alto rrio una legua e por la puebla una legua e por el gordo una legua e fasta açetan ay media legua llana e en saliendo pasan a dicho rrio por la puente que corre a la mano derecha evan por orilla el rrio arriba que va a la mano dizquierda e fasta fuente el apio ay cinco leguas e van por catana media legua

2336 la puente el arçobispo e fasta aldea nueba de çarçuela ay dos leguas e van por acantana media legua e fasta corral rrubio ay dos leguas e media e van por el camino de aldea nueva de çarçuela nava el moral ay una legua de tierra muy doblada e de montes e en saliendo pasan a taxo por la puente e fasta el estrella ay dos leguas de cerros e syerras la legua postrera e de montes e en saliendo pasan a taxo por la puente e a la mano derecha

2337 queda nava el moral a media legua del camyno e fasta mochedas ay cuatro leguas de cerros e montes altos e baxos e a la mano dizquierda queda estrella a una legua del camyno e a la mano dizquierda queda nava el moral a un tiro de vallesta del camyno =

Digitized by Google

2338 la puente el arçobispo e fasta aldea nueva de mochedas ay tres leguas de cerros e montes e a la mano derecha queda mochedas a media legua del camino e a la mano dizquierda queda la estrella a una legua del camyno e fasta el campillo ay cuatro leguas e van por la estrella dos leguas e fasta el puerto de san biçente ay cinco leguas e van por aldea nueva de mochedas tres leguas =

2339 la puente del arçobispo fasta garbin ay tres leguas e van por val de la casa dos leguas e fasta la peraleda ay tres leguas e van por val de la cassas e fasta san rroman ay quatro leguas e van por val de la casa dos leguas e por

2340 la peraleda una legua e fasta el avelleneda ay seys leguas e van por val de la casa dos leguas e por peraleda una legua e por san rroman una legua e fasta la calçada ay dos leguas e van por caleruela legua e media e por carrascalejo dos tiros de vallesta =

2341 Talavera de la Reyna es villa de mil vecinos esta en llano ribera de un rrio dicho taxo e tiene buen alcaçar e es del Arçobispado de toledo e fasta el çasar ay una legua llana e de viñas e fasta gamonar ay dos leguas e van por el casar una legua e fasta colilla ay tres leguas e van por el casar una legua e por gamonar una legua

2342 Talavera e fasta mejorada ay una legua de cerros e todo como cuesta arriba e de montes altos e baxos e fasta çerbera ay una legua de cerros e fasta pepino ay una legua de tierra doblada e fasta segurilla ay una legua de tierra doblada e de montes baxos e altos e fasta san

2343 roman ay dos leguas de cerros e por algunas partes tierra doblada e fasta çardiel ay tres leguas e van por una dehesa que se llama salinas de montes de montes, e tierra doblada e fasta el sotyllo ay dos leguas e van por çerbera una legua

Talavera e fasta marrupe ay dos leguas e van por cerbera una legua e fasta parraces ay dos leguas e media

Digitized by Google

e van por çerbera una legua e por marrupe una legua e fasta naba morcuende ay tres leguas e van por çerbera una legua e por marrupe una legua e fasta nuestra señora de guadalupe ay quince leguas e van por choças dos leguas e por la puente del arçobispo tres leguas e por el pedroso dos leguas e fasta toledo ay doce leguas e van por çebolla quatro leguas e por la mata dos leguas e por burujon dos leguas

2345 Talavera e fasta torrijos ocho leguas e van po cebolla quatro leguas e por la mata dos leguas e por carmena una legua e fasta montes claros ay quatro leguas e van por mejorada una legua e fasta hontanares ay quatro leguas e van por mejorada e por montes claros dos leguas e fasta mejorada ay una legua de syerras e valles salvo un

2346 quarto de legua primero e fasta el colmenar de arenas ay siete leguas e van por mejorada una legua e por montes claros dos leguas e por hontanares una legua e por rrama castañas dos leguas e por el arroyo castaño dos leguas

2347 Talavera e fasta la parra ay seis leguas e van por el camino de hontanares e fasta escalona ay nueve leguas e van por caçalegal dos leguas e por monte aragon una legua e por el cazar dos leguas e por villa harta tres leguas e fasta caçalegar ay dos leguas pasamos al dicho rrio alverche por puente que corre a la mano derecha

2348 Mejorada es lugar de ciento treinta vecinos esta en llano el asyento e encima de una terrezuela e es de diego lopez de toledo e tiene fortaleza e fasta talavera ay una legua de syerra abaxo e fasta caçalegar ay dos leguas e media de tierra de syerra abaxo la una legua primera e lo otro es llano e junto con caçalegar pasamos al dicho

2349 rrio alverche por puente que corre a la mano derecha e fasta montes claros ay dos leguas de cerros e montes e a una legua primera pasamos a un rrio dicho guadierva por vado que corre a la mano dizquierda

Digitized by Google

Mejorada e fasta monte aragon ay tres leguas e media
2350 la primera es de tierra de cerros abaxo e lo otro es llano rriberas arriba de taxo que queda a la mano derecha e a legua e media primera pasamos alverche rrio por puente que corre a la mano derecha e juntase luego a un tiro de ballesta con taxo e pierde el nombre e fasta el casar de ta lavera ay una legua de cerros e labranças
2351 Nava la gamella es lugar de quinientos vecinos esta en llano entre unas syerras e es aldea de segovia e fasta segovia ay doce leguas e van por la frexneda tres leguas e media e por el campillo una legua e por guadarrama una legua e fasta el colmenar de arrollo ay una legua de tierra doblada e por entre sierras e a medio camyno pa-
2352 samos a un rrio dicho peralejo que corre a la mano derecha e fasta perales ay una legua de valles e por entre syerras e a media legua primera pasamos a un rrio dicho peralejo que corre a la mano derecha e fasta rrobledo de chabela ay dos leguas e van por los degollados media legua llana e de montes.

Nava la gamella e fasta san martin de valdeyglesias ay
2353 cinco leguas e van por colmenar de arroyo una legua e por pelayos tres leguas e fasta nava el quixigo ay tres leguas e media e van por rrodeznyllo una legua e fasta abila ay doce leguas e van por rrobledo de chavela dos leguas e por valde maqueda una legua e fasta zebreros ay seys leguas e van por colmenar de arroyo una legua e por pelayos tres leguas e por san martin de valdeygle-sias una legua.

2354 El castañar de ybor es lugar de cien vecinos esta entre syerras e tiene un gran castañar de dos leguas e largo e media en ancho e llamase el castañar el valle de ybor por que va un rrio por el e por orilla del lugar dicho ybor ques aldea de talavera e fasta nuestra señora de
2355 guadalupe ay cinco leguas e van por nava el villar una

Digitized by Google

legua e por nava alcornocosa una legua e media e fasta las juntas media legua de sierras un valle arriba de nogales e fasta el avellaneda ay dos leguas e media de syerras e valles e fasta san rroque ay tres leguas e van por el avellaneda

2356 El castañar de ybor e fasta la peraleda ay tres leguas e media e van por el avellaneda dos leguas e media Lugrusan es lugar de setecientos vecinos esta en un valle entre dos syerras e a una legua del lugar pasa un rrio dicho guecas e es aldea de truxillo e fasta truxillo ay ocho leguas e van por la çarça quatro leguas e por guixuela una legua =

2357 Lugrusan fasta cañamexo ay dos leguas de cerros e valles e fasta berzo caua ay dos leguas de syerras e valles e fasta nuestra señora de guadalupe ay cuatro leguas e van por cañamero dos leguas e fasta garcias ay cuatro

2358 leguas de syerras e valles e puertos e fasta madrigalejo ay cuatro leguas de cerros e tierra doblada e de montes rrudos e dehesas de ganados e junto con madrigalejo pasamos a rriecas por vado que corre á la mano derecha Lugrusan e fasta azedera ay cinco leguas de tierras de

2359 cerros e tierra doblada è de montes de enzinares e a dos leguas primeras pasamos en rriecas rrio que corre a la mano derecha e fasta cozita ay tres leguas de tierra doblada e de montes de enzinares e fasta el campo ay cinco leguas de tierra doblada e de dehesas e de enzinares

2360 Lugrusan e fasta el collarin ay cinco leguas e van por corita tres leguas e fasta el escurial ay siete leguas e van por del campo cinco leguas e fasta majadas ay siete leguas e van por del campo cinco leguas e por el escurial dos leguas e fasta burdalo ay seys leguas e van

2361 por corita tres leguas e fasta el abertura ay cinco leguas e van por corita tres leguas =

Digitized by Google

Lugrusan e fasta santa cruz del puerto ques de truxillo ay cinco leguas e van por la fuensanta fuente a cuatro leguas primeras e fasta el puerto ay seys leguas e van
2362 por santa cruz cinco leguas e fasta cordoba ay treinta leguas e van por las casas de don pedro cinco leguas e por la puebla de alcocer dos leguas e por cabeza del buey cinco leguas e por benalcazar dos leguas e por la hinojosa una legua =
2363 Esparragosa es lugar de sesenta vecinos esta en llano entre unos enzinares e es aldea de bien querencia e es en la serena e fasta bien querencia ay dos leguas de cerros montes la primera legua e lo otro es raso de pra-
2364 dos e fasta el campanario ay tres leguas de tierra dobladilla e de montes e dehesas e fasta berlanga ay seys leguas e van por el campillo cuatro leguas de cerros valles e montes e fasta magazela ay cuatro leguas de montes e de tierra doblada
2365 Villa fafila es en tierra de campos e es villa de quinientos vecinos e esta en llano e tiene unas salinas e es de lena pobre e es de don pedro pimentel e fasta benabente ay cuatro leguas e van por brete dos leguas e media e por bretoçino media legua
2366 Villa fafila e fasta santagustin ay una legua de tierra dobladilla e de arena e es tierra de panes e fasta rrebillinos ay una legua de tierra llana e de arenales e fasta vidayanes ay legua e media e van por rebillinos una legua e fasta santystevan ay cuatro leguas e van por rre-
2367 billinos una legua e fasta villanueva la seca ay cuatro leguas e van por rrebillinos una legua.
2368 villa fafila e fasta zerezinos de los barros ay tres leguas e van por salinas una legua e fasta tapioles ay dos leguas de tierra llana e de pan e fasta otero ay una legua pequeña llana e de arenales e de tierra de labrança e fasta
2369 villarin ay una legua pequeña de tierra doblada e de panes

Digitized by Google

2370 villa fafila e fasta castro nuevo ay dos leguas e van por salinas una legua e fasta enzimora ay ocho leguas e van por villarrin una legua e por monta marta tres leguas e
2371 por corrales una legua e fasta toro ay ocho leguas e van por castronuevo dos leguas e por la fes una legua e por belver una legua e fasta villalpando ay cinco leguas e van por salinas una legua e por capioles una legua.

brenes es lugar de ciento cincuenta vecinos esta en llano ribera de guadalquibir que pasa a un quarto de legua
2372 del lugar es del arzobispo de sevilla e fasta alcala del rrio ay dos leguas llanas de campiña ribera abaxo del guadalquibir e junto con alcala del rrio pasamos el guadalquibir que corre a la mano derecha e syempre todo el camyno que da guadalquibir a la mano derecha e fasta la rinconada ay dos leguas e media llanas riberas abaxo del guadalquibir queda siempre a la mano derecha

2373 Brenes e fasta alcala de guadaira ay cuatro leguas llanas de xarales e de xarales e la media legua primera es de tierra de labranza e fasta utrera ay siete leguas e van por alcala de guadayra cuatro leguas e fasta guadaxoz ay dos leguas e media ribera arriba del guadalquibir
2374 tierra de labranza e a la mano dizquierda queda cantillana a media legua del camino e fasta tosyna ay dos leguas e media llanas ribera arriba del guadalquivir que queda siempre a la mano dizquierda a dos e a tres tiros de ballesta del camyno e a la mano dizquierda queda cantyllana a media legua del camino.

2375 Brenes e fasta castilblanco ay tres leguas de syerras e valles e montes salvo media legua primera que es llano e de tierras de pan e a un quarto de legua primero pasamos a guadalquibir por barca que corre a la mano dizquierda e a la mano derecha queda villa-verde a media legua del camino en pasando el rrio

Digitized by Google

2376 Parti de Brenes para Seuilla que ay quatro leguas pequeñas llanas e de
vine a XXI dias andados del mes de henero de mil e quinientos e diez e nueve años e sali a XIV dias andados del mes de noviembre de mil e quinientos diez e ocho
Lleve de comision para gastar cuatro ducados e sententa e cinco maravedis de vuestra merced dos ducados a tres dias que debia recibir del camarero de su señoria e otros dos ducados que son los suso dichos

2385 Carbonero de agusin es lugar de treinta vecinos esta en hondo en un valle entre unos cerros y es aldea de segouia y hasta segouia ay dos leguas e media e van por valseca y hasta valseca ay una legua de tierra doblada y hasta los huertos ay media legua de tierra doblada y hasta

2386 carbonero la mayor ay legua e media e van por yanguas y hasta yanguas ay media legua de tierra doblada y hasta santa maria de nieba ay dos leguas e media e van por hañe una legua e por pinilla una legua y fasta garçellan ay una legua grande llana la postrera media legua y hasta hañe una legua de tierra doblada e a medio camyno pasamos a un rrio dicho erezma que corre a la mano derecha

2387 Carbonero de agusin y fasta el almuña ay una legua grande de tierra doblada e a medio camino pasamos un rrio dicho erezma que corre a la mano derecha y hasta pinillos ay legua e media e van por hañe y hasta miguel ibañez ay legua e media de cuestas e tierra doblada e pasamos al dicho rio erezma que corre a la mano derecha

2388 Carbonero de agusin y hasta mingo garçia ay dos leguas e van por el almuña una legua e hasta hañes ay dos leguas de tierra doblada y hasta berñaldos ay dos leguas de tierra doblada e a medio camino poco mas pasamos a erezma rrio que corre a la mano derecha y fasta valverde el majano ay legua e media e van por carrascal y

Digitized by Google

2389 hasta carrascal ay una lẽgua de tierra doblada y hasta
san miguel ay legua e media e van por garçellan y hasta
abades ay dos leguas e van por garçellan
Galbe es lugar de ochenta vecinos esta en llano e tiene
buena fortaleza es del conde don fernando de andrada e
2390 cerca a media legua del lugar nace un rrio dicho henares
y fasta el Rey de la magestad ay tres de tierra doblada
y hasta condemios de ayuso ay una legua llana y hasta
condemios de abaxo ay una legua llana y hasta ablen-
diego ay dos leguas e van por condemios de Ayuso y
hasta semolinos ay dos leguas e media e van por conde-
2391 mios de ayuso e por ablendiego y hasta atienza ay cinco
leguas e van por condemios de ayuso una legua e por
ablendiego una legua e por cañamares una legua e me-
dia e por tordelloço una legua y fasta ayllon ay cinco
2392 leguas e van por grado dos leguas llanas una haz abaxo
de un pinar e por santibañez una legua e por estevan
vela una legua e por francos media legua
galbe y hasta caraçena ay cuatro leguas e van por cam-
2393 pesavanos una legua e por mançanares de caracena
una legua e por cañizera una legua y hasta rretortyllo
ay tres leguas de tierra doblada e por algunas partes
pinares y hasta villa cadima una legua llana de pinares
y hasta rriaça ay cinco leguas e van por cantaloxa una
legua e por bezerril dos leguas e a la mano derecha
queda alquite a un tiro de ballesta e a la mano diz-
quierda martin muñoz a dos tiros de ballesta.
2394 Caçorla es villa de mil vecinos esta en valle entre dos
rrios que el uno es guadalquebir e tiene buena fortale-
za en alto en una syerra e es del adelantado de ca-
çorla hasta quesada ay dos leguas de tierra doblada de
syerras y hasta ubeda ay ocho leguas de tierra doblada
por algunas partes riberas abaxo del guadalquebir que-
da a la mano derecha e a dos leguas de ubeda pasamos

Digitized by Google

2395 a guadalquebir por puente que corre a la mano dizquierda y hasta villanueva del arzobispo ay cinco leguas de tierra doblada e en saliendo de caçorla pasamos un riachuelo que corre a la mano derecha juntase a qua-
2396 dalquebir a media legua e a dos leguas de villanueva del arçobispo pasamos otro rrio dicho las guadazebas por varcas que corre a la mano dizquierda.

lunes a XV de noviembre parti de avila para niharra que ay dos leguas e media llanas e en saliendo de abila pasamos a saa rrio por puente que corre a la mano derecha

niharra es lugar de cincuenta vecinos esta en llano e es
2397 aldea de abila e pasa junto con el lugar un rrio dicho adaja y hasta abila ay dos leguas e media llanas riberas abaxo de dicho rrio adaja que queda a la mano derecha
2398 y hasta salobral de medianero ay media legua llana y hasta los lazaros ay media legua pequeña llana e en saliendo del lugar pasamos al dicho rrio adaja que corre á la mano dizquierda y hasta la ysla de dios ay dos leguas
2399 llanas e a media legua pasamos al dicho rrio adaja que corre a la mano dizquierda y hasta galindos ay legua e media llana y hasta el fresno ay una legua grande llana y hasta el merino ay una legua llana e en saliendo pasamos a adaja que corre a la mano dizquierda y hasta aldea vieja ay una legua de abila es una legua grande
2400 e van por galíndos y hasta padiernos ay media legua grande llana y hasta muñochas ay media legua grande llana y hasta nuñogalindo ay media legua grande llana y hasta salobraleja ay media legua llana y hasta la serrada ay una legua e van por salobral media legua y hasta la
2401 colilla ay dos leguas pequeñas e van por salobral y hasta serrazanes ay legua e media llana

Parti de niharra para solo sancho que ay legua e media llana e a la media primera pasamos un rrio dicho adaja

Digitized by Google

2403 por vado que corre a la mano dizquierda e a la mano dizquierda queda salobralejo

solo sancho es lugar de quince vecinos esta en llano al pie de la syerra y es de martin gonzalez del aguila y hasta avila ay quatro leguas e van por niharra y hasta
2404 villaviciosa ay un quarto de legua llana y hasta robledillo ay un quarto de legua llana y hasta baterna ay media legua pequeña llana y hasta mumaña ay una legua pequeña y hasta salobralejo ay media legua llana e a medio camino pasamos a adaja por puente que corre a la mano derecha

2405 Villaviciosa es lugar de quince vecinos esta en llano entre unas serrezuelas e al pie de una gran sierra e tiene buena fortaleza y es de nuño gonzalez del aguila y hasta baterna ay media legua llana y hasta solo sancho ay un quarto de legua llana

2406 Salobralejo es lugar de quince vecinos esta en llano e tiene buena fortaleza e es de hernando gomez de avila y hasta nuño galindo ay media legua pequeña llana y hasta garoça ay un quarto de legua llana

2407 Parti de solo sancho para la hija de dios que ay una legua grande de tierra muy doblada e por entre syerras de enzinares

la hija de Dios es lugar de catorce vecinos esta entre unos montes e en hondo e pasa por medio del lugar un
2408 arroyo es de diego hernandez de avila y hasta villatoro ay dos leguas e van por naharros del puerto y fasta menga muñoz ay una legua pequeña de tierra muy doblada de berrocales y hasta naharros del puerto ay una legua de tierra doblada de berrocales y hasta nuño tello
2409 ay una legua llana e por todas partes sierras

la hija de dios hasta bonilla ay cuatro leguas de syerras e puertos e van por naharros del puerto una legua e por villatoro una legua e por las casas del puerto una legua

Digitized by Google

y hasta nuñana ay una legua llana e sierras por la mano derecha

2410 la hija de dios y hasta auila ay cinco leguas e van por niharra dos leguas e media y hasta villa garcia una legua de tierra doblada la primera media legua y hasta buena ventosa ay legua e media de camino llano e tierra doblada la primera media legua

2411 villa toro es lugar de ciento treinta vecinos esta en un collado de unas syerras al par de un puerto e tiene buena fortaleza e nace a cuatro tiros de vallesta del lugar adaja rrio e es de diego hernandez de auila y hasta el berrocal de villatoro ay media legua llana y hasta muño

2412 tello ay media legua llana y hasta avila ay seys leguas e van por naharros del puerto una legua e niharra dos leguas e media y hasta nenga muñoz ay una legua de tierra muy doblada de syerras y hasta la hija de dios ay dos leguas e van por naharros del puerto una legua y hasta grajos ay dos leguas e media de puertos e syerras =

2413 Parti de la hija de Dios para nenga muñoz que ay una legua pequeña de tierra doblada e por la mano dizquierda queda la syerra =

nenga muñoz es lugar de cuarenta vecinos esta entre

2414 unas syerras muy altas e ay media legua de puerto agro e es de diego hernandez de auila y hasta avila ay seys leguas e van por la hija de dios una legua e por niharra dos leguas e media y hasta nuño tello ay una legua unas laderas de syerra abaxo y hasta villa toro ay dos leguas e van por nuño tello y hasta la çepeda ay una legua de

2415 syerra e a medio camyno pasamos un puerto questara media legua de subida y hasta la garganta el villar ay dos leguas e van por la çepeda y hasta san martin del frayle una legua e van por la çepeda

menga hasta san martin de la vega ay tres leguas e van

Digitized by Google

por çepeda e por la garganta del villar y hasta nava redonda ay tres leguas e van por san martin del frayle dos leguas e por navadijos media legua

2416 menga muñoz y hasta las cuevas ay cinco leguas e van por la mora una legua e por los molinos y hasta bonilla ay cuatro leguas e van por nuño tello una legua e por prado segar media legua e por villa toro media legua e por las casas del puerto una legua y hasta la hija de dios ay una legua de tierra doblada como cuestas aba-

2417 xo y hasta hoyo quesero ay dos leguas e van por la mora una legua y hasta zebreros ay trece leguas e van por la hija de dios una legua e por solo sancho una legua e por luchos e por rriatas e por delnyroncillo e por rrio frio e por el barraco y hasta gorajos ay tres leguas e van por naharros del puerto una legua e por muñana

2418 una legua

Çepeda es lugar de treinta vecinos esta en llano al pie de una syerra es de diego hernandez de avila y hasta la garganta el villar ay una legua de tierra doblada y hasta sancho de la vega ay una legua de camyno llano de syerras

2419 Villa flor es lugar de sesenta vecinos esta en llano es aldea de avila y hasta avila ay quatro leguas e van por martin dos leguas y hasta moranuela ay media legua llana y hasta san pedro del arroyo una legua llana y hasta san juan del enzinilla legua e media e van por san pedro del arroyo y hasta albornoz ay una legua e

2420 media e van por hortigosa una legua y hasta vela muñoz ay legua e media e van por hortigosa

Villa flor y hasta hontiberos ay tres leguas e van por san pedro el arroyo media legua e por vela muñoz media legua e por albornoz media legua e por nuño mer

2421 tres tiros de ballesta y hasta madrigal ay siete leguas e van por san pedro del arroyo media legua e por horti-

Digitized by Google

gosa media legua e por bela muñoz dos tiros de ballesta e por blasco pascual media legua e por san juan de la torre legua e media e por cabeza del pozo una legua e por bermuy una legua e por bernalde bermuy media legua

2422 Parti de menga muñoz para la mora que ay una legua la mitad primera es de puerto de subida e lo otro es unas cuestas abaxo no muy agras e todo por entre syerras

la mora es lugar de cinco vecinos esta metido entre unas sierras es de diego hernandez de avila y hasta gar-

2423 ganta el villar ay una legua llana entre syerras e valles y hasta san martin del frayre ay media legua de tierra doblada entre syerras y hasta nava rredonda ay dos leguas de tierra doblada e entre sierras y hasta navadijos ay una legua e van por san martin del frayre y hasta el

2424 colmenar de arenas ay cinco leguas e van por las cuebas y fasta la çepeda ay media legua de tierra de syerras e de berrocales y hasta alto pajo ay una legua e van por san martin del fraire y hasta menga muñoz ay una de puerto de baxada la postrera media legua ==

(Continuará.)

Digitized by Google

Sociedades geográficas, corporaciones y establecimientos científicos y revistas periódicas con los que se halla establecido cambio de publicaciones.

España.—Instituto Geográfico y Estadístico.—Comisión del Mapa Geológico.—Depósitos de la Guerra é Hidrográfico.—Observatorios de Madrid y de San Fernando.—Academias de la Historia.—De Ciencias exactas, físicas y naturales.—De Ciencias morales y políticas.—De Medicina.—De Bellas Artes.—Española.—De Buenas Letras de Barcelona.—Junta de Aranceles y Valoraciones.—Centro excursionista de Barcelona.—Sociedad de Historia Natural, de Madrid.—Unión Ibero-americana.—Memoriales de Ingenieros y de Artillería.

México.—Sociedad de Geografía y Estadística de México.—Sociedad Científica Antonio Alzate, en México.—Observatorios de México y Tacubaya.

El Salvador.—Observatorio de San Salvador.—Oficina de circulación y canjes.

Ecuador.—Universidad de Quito.

Perú.—Sociedad Geográfica de Lima.—Escuela de Ingenieros, de Lima.

Bolivia.—Sociedades geográficas de Sucre y de La Paz.—Oficina de inmigración, estadística y propaganda geográfica, en la Paz.

Paraguay.—Oficina de circulación y canjes, en la Asunción.

República Argentina.—Sociedad científica argentina.—Oficina demográfica nacional.—Biblioteca del Ministerio de Agricultura.—Centro Naval de Buenos Aires.—Academia Nacional de Ciencias, en Córdoba.—Museo de la Plata.

Chile.—Oficina hidrográfica, en Valparaiso.

Filipinas.—Observatorio de Manila.

Portugal.—Sociedad de Geografía de Lisboa.—Comisión de trabajos geológicos.—Universidad de Coimbra.—Biblioteca real del Palacio de Mafra.—Revista Portugueza colonial e marítima.

Brasil.—Sociedades ó Institutos de Geografía de Rio de Janeiro, Bahía y São Paulo.—Biblioteca pública de Pará.

Francia.—Sociedades de Geografía de París, Dijon, Douai, Dunkerque, Lila, Lorient, Lyon, Marsella, Montpellier, Nancy, Rochefort-sur-Mer, Ruán, Tolosa y Tours.—Sociedades de Geografía comercial de París, Burdeos, Havre y Saint-Nazaire.—Sociedad de Topografía de París.—Club alpino francés.—Sociedad Ramond de los Pirineos, de Bagnères de Bigorre.—De Espeleología, en París.—De Antropología, en París.—De Estadística, en París.—Hispano-portuguesa, en Tolosa.—Académica indo-china, en París.—Museo Guimet, en París.—Comité del Africa francesa, en París.—Depósitos de cartas y planos, en París.—Academia de Ciencias de París.—Biblioteca Nacional, del Ministerio de Marina y Colonias y del Príncipe Rolando Bonaparte, en París.—Revue Maritime, Revue Coloniale, Revue de Géographie, Le Tour du Monde y Revue Militaire, en París.—Les Missions catholiques, en Lyon.

Argelia.—Sociedades de Geografía de Argel y Orán.—Escuela de enseñanza superior, en Argel.

Indo-china francesa.—Sociedad indo-china de Saigón.

Bélgica.—Sociedades de Geografía de Bruselas y Amberes.—Sociedad belga de Geología.—Círculo arqueológico, en Saint-Nicolas.—Sociedad de Estudios coloniales, en Bruselas.—Instituto colonial.—Biblioteca del Estado independiente del Congo, en Bruselas.—Revue américaine, en Bruselas.

Italia.—Sociedad Geográfica italiana, en Roma.—Sociedad africana, en Nápoles.—Club alpino italiano, en Turín.—Academia de los Linces, en Roma.—Biblioteca del Ministerio de Asuntos extranjeros.—Dirección general de Estadística.—Réal Diputación de Historia patria, en Turín.—Cosmos, en Roma.—L'Esplorazione, en Milán.

Romania.—Sociedad Geográfica de Bucarest.

Suiza.—Sociedades de Geografía de Berna, Ginebra y Neuchâtel.

Inglaterra y Escocia.—Sociedades Geográficas de Londres, Manchester y Edimburgo.—Sociedad meteorológica de Londres.—Museo Británico.

India inglesa.—Instituto de reconocimientos geológicos, en Calcutta.—Sociedad asiática de Bombay.

Natal.—Instituto geológico, en Pietermaritzburgo.

Australia.—Sociedades Geográficas de Sydney, Brisbane y Melbourne.

Estados-Unidos del Norte de América.—Sociedades geográficas de Nueva York y San Francisco de California.—Oficina geológica y geográfica de Washington.—Club de los Montes Apalaches, en Boston.—Instituto de Smith, en Washington.—Academia de Artes y Ciencias, de Boston.—Sociedad técnica del Pacífico, en San Francisco de California.—De Historia Natural, en Boston.

Alemania.—Sociedades Geográficas de Berlín, Darmstadt, Dresde, Francfort del Meín, Greifswald, Halle, Hamburgo, Hannover, Jena, Leipzig, Metz, Munich y Stuttgart.—Instituto Colonial de Berlín.—Sociedad de Historia Natural de Cassel.

Austria-Hungría.—Sociedades Geográficas de Viena y Budapest.—Sociedad de Geografía comercial de Lemberg.—Geológica de Viena.—Húngara de los Karpatos, en Iglau.—Club alpino alemán austriaco.

Holanda.—Sociedad Geográfica de Amsterdam.—Instituto de las Indias holandesas en La Haya.

Suecia y Noruega.—Sociedad Geográfica de Estocolmo.—De turistas de Estocolmo y de Cristiania.—Institutos geológicos de Estocolmo y de Cristiania.—Universidad de Cristiania.

Rusia.—Sociedad imperial rusa de Geografía de San Petersburgo, y Secciones de Irkutsk, Kief, Oremburgo y Tiflis.—Sociedad geográfica de Helsinforgs.—De turistas, de Odessa.

Japón.—Sociedad Geográfica de Tokío.—Asiática del Japón, en Yokohama.

Egipto.—Sociedad jedivial de Geografía del Cairo.

Digitized by Google

ARTÍCULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.° Forman la Sociedad un número indefinido de Socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con idénticas condiciones que los nacionales. Llevan el título de Socios fundadores los inscritos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán Socios de número.

Art. 6.° Los Socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercia- constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás Socios que lo soliciten.

Art. 7.° Los Socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta Directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los Socios pagarán la suma de 25 pesetas, por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los Socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.° La admisión de Socios, bien la soliciten por sí, ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de enero, abril, julio y octubre, y cuadernos de 16 páginas, por lo menos, distribuidos en los otros ocho meses, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sociedad de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la bibliografía geográfica.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	Pesetas	*Pesetas.*
En la Península, islas adyacentes y Marruecos ..	30	15
En la Guinea española y en el extranjero	33,50	17

Los tomos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del I al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á *tres* pesetas por cada mes que comprendan, y á *dos* pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de Actas y Geografía Colonial y mercantil es de 1,25 pesetas.

Digitized by Google

Geog 142-2

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Sumario

		Páginas
I	A lo largo del río Ara, por *Luciano Briet*.....	489
II	Descripción y cosmografía de España por D. Fernando Colón (M. S. de la Biblioteca Colombina). *(Continuación)*.....	515
III	Lista general de socios para 1906.....	534
IV	Índice de las materias contenidas en el tomo XLVII.....	549
V	*Apéndice al tomo XLVII.*—La Geografía en 1904. Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos, leída en Junta general de la Real Sociedad Geográfica el día 13 de Junio de 1905, por *Ricardo Beltrán y Rózpide.*—196 páginas.	

LÁMINAS.

La garganta de Bujaruelo: entrada del estrecho.—Boucharo (Bujaruelo).—La garganta de Bujaruelo.—El puente de Santa Elena.—La garganta de Bujaruelo: en el estrecho.—Torla y el Pico del Escuzana.—La plaza de la Constitución, en Torla.—La cruz de Torla.—La casa de Viu, en Torla. *(Láminas que ilustran el artículo del Sr. Briet.)*

Vías navegables y ferrocarriles construídos y proyectados en el África central *(lámina en la página 96 de la Memoria del Sr. Beltrán y Rózpide).*

Tomo XLVII

Cuarto trimestre de 1905

La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en el BOLETÍN.

MADRID

IMPRENTA Á CARGO DE EDUARDO ARIAS

San Lorenzo, 5

1905

Digitized by Google

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

PRESIDENTE HONORARIO

Excmo. Sr. D. Antonio Andía.

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Cesáreo Fernández Duro.

VICEPRESIDENTES

Excmo. Sr. D. Federico Alameda..... P.
Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán..... Cd
Ilmo. Sr. D. Adolfo de Motta..... G.
Excmo. Sr. D. Manuel Benítez y Parodi..... C.

SECRETARIO GENERAL

Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide.

SECRETARIOS ADJUNTOS

Sr. D. Luis Tur y Palau.
Sr. D. Vicente Vera.

BIBLIOTECARIO

Sr. D. Antonio Blázquez.

VOCALES NATOS

Excmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico.
Sr. Jefe del Depósito de la Guerra.
Excmo. Sr. Director de la Comisión del Mapa Geológico de España.
Excmo. Sr. Director jefe del Depósito Hidrográfico.
Sr. Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros.

VOCALES ELECTIVOS

Excmo. Sr. D. Manuel de Foronda. Cd.
Excmo. Sr. D. Francisco Gorostidi. P.
Sr. D. Emilio Bonelli..... Cd.
Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón..... P.
Sr. D. Cástor Amí..... C.
Sr. D. Joaquín de la Llave..... P.
Sr. D. Eduardo Caballero de Puga. G.
Excmo. Sr. D. Ricardo Villalba... C.
Sr. D. Felipe Pérez del Toro..... P.
Excmo. Sr. D. Agustín Sardá..... P.
Sr. D. José Gutiérrez Sobral..... Cd.
Sr. Marqués de Villasante..... C.
Sr. D. José Ibáñez Marín..... P.
Sr. D. Alejandro de Arriola..... P.
Excmo. Sr. D. Rafael Alvarez Sereix..... G.
Sr. D. Eduardo Cañizares..... P.
Sr. D. Manuel Conrotte..... G.
Sr. D. Eusebio Jiménez..... P.
Sr. D. Enrique d'Almonte..... P.
Sr. D. Gonzalo García Blanes..... P.
Ilmo. Sr. D. Ricardo Serantes..... C.
Sr. D. Angel de Altolaguirre..... C.
Sr. Conde de Villamonte..... C.
Sr. D. Emilio Borrajo..... P.

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen, respectivamente, á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

A LO LARGO DEL RIO ARA

POR

Luciano Briet (1)

I.

Tras el puerto de Gavarnie.—Bujaruelo.—La garganta de Bujaruelo. Torla y la Casa de Viu.

El puerto de Gavarnie, el más frecuentado acaso de los Pirineos Centrales, tiene el aspecto de una pequeña plataforma orientada de E. á O. Una gran piedra caliza puesta en el centro de esta meseta señala la frontera, y así lo indican, no muy claramente por cierto, los signos de demarcación adoptados por el tratado de Bayona, ó sea una pequeña cruz de cuatro brazos iguales sobre un número de orden, el 319, todo gravado á cincel, dentro de un rectángulo. El tratado de Bayona se celebró el 14 de Febrero de 1862—es decir, bajo el segundo Imperio,—entre Francia y España, que deseaban fijar de modo definitivo la frontera para acabar de una vez y para siempre con los litigios que contínuamente producían desórdenes y conflictos en varios parajes de la cordillera. En cuanto al poste en cuestión, llamado «Piedra San Martín», de apariencia más bien natural que artificial, los valles de Baréges y de Broto lo consideraban ya desde hace

(1) Traducido del francés por la Redacción del BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA.

Digitized by Google

siglos como límite de sus territorios respectivos: las aguas que corren de uno y otro lado van al Mediterráneo por el Ebro, ó al Océano por el Gave de Pau, afluente del Adour. El mapa del Estado Mayor daba á este punto 2.282 m., altitud reducida actualmente á 2.255 m., según trabajos del Servicio de Puentes y Caminos. El aspecto de las primeras montañas españolas, vistas desde lo alto del puerto de Gavarnie, no carece de interés; especialmente, se admira desde allí el pico de Tendenera.

Flanqueado por el coll ó garganta que lleva su nombre, el Tendenera (2.850 m.), macizo y rechoncho, es verdaderamente soberbio cuando todavía los manchones de nieve le dan tonos marmóreos. Aparece detrás de una cumbre vecina el pico de Otal, que se asemeja á una mitra adornada con rayas ó estrías verticales, rojizas en el centro y de un gris muy claro en los lados. Más allá del valle sobre que se alzan estos picos, en dirección N., cierra el horizonte una serie de cimas puntiagudas. Del puerto mismo baja, ó más bien se despeña un barranco; á la derecha del espectador todo desciende y parece que se desmorona; á la izquierda, por el contrario, el Gabiétou y el pico de la Furca suben hasta las nubes. Esta última cima ofrece una serie de intumescencias denudadas que pudieran describirse como alineación de capiteles tendidos y medio enterrados en sus pendientes, curiosa banda estratificada que continúa hacia el valle de Otal, donde con sorpresa se le vuelve á encontrar.

La bajada hacia España se hace por veredas muy malas, llenas de grandes cantos rodados, que dan, desde luego, una excelente idea de los caminos del Alto Aragón; no puede menos de recordar el viajero los caminos, mucho mejor cuidados, que acaban de dejarse en la vertiente francesa. Pronto un filete de agua anuncia una fuente; subid algunos metros hasta el manantial, si deseáis merendar allí. Continúa bajándose por el borde de un profundo barranco revestido de abruptas rocas. En invierno, la nieve llena por completo esta depresión. El camino flanquea en curva un frontón de roca y acaba por llegar á una planicie cubierta de yerba, la Plana

Digitized by Google

de la Pazosa (1.965 m.), en la que pasta ordinariamente ganado lanar. Llega de través un arroyo, origen de la modesta corriente que riega la parte superior de la cuenca; así es como el gave de las Tourettes, en el valle de Pouey-Aspé, no emana directamente de la cima del puerto, sino del glaciar del Gabiétou. Hay que volverse un instante para saludar por última vez el collado que los españoles llaman «Puerto de Bujaruelo». Un manchón de nevero señala ordinariamente la bifurcación. Los pies pisan en el césped con cierta voluptuosidad. Se flanquea el arroyuelo que, ya se pierde, ya cabrillea entre los cascotes. Los pedruscos se dispersan. Abunda el geranio ceniciento. Más lejos, el sendero se hunde, serpentea estrecha y bizarramente en la caliza, cuya blancura aviva el sol, y acaba por atravesar el agua, cuando la hay, para continuar por la otra vertiente del barranco.

Repentinamente, desde el ángulo de una meseta, aparece el río Ara. El valle de Otal se abre de cada vez más. Una especie de terraplén cubierto de arbolado baja hacia Boucharo, invisible en el fondo de la garganta. Se desciende de nuevo con rapidez, apartándose de la corriente que se obstruye y forma en la semiobscuridad numerosos raudales, chorreras ó pequeñas cascadas. Por todas partes los pinos dan manchas sombrías, se encrespan los bojes y asoma la roca entre los céspedes amarillentos. Se corta por una gran pendiente de escombros que tapizan desagradablemente las bases del pico de la Furca. Hay alguno que otro árbol aislado. Asomos de gres rojizo resaltan entre fragmentos de malos mármoles. De vez en cuando se oye el grito de los pastores que vigilan y llaman á sus ganados. En el borde de un rico valle de pastos se ve la Plana de Sandaruelo; ese valle sube, mejor dicho, se encarama por el revés de la montaña de Ossoue, y por él vierte un torrente, mucho más caudaloso que el del barranco que se va bajando, y cuyo nombre de «Barranco del Puerto» lo debe á la circunstancia de terminar en el puerto de Bujaruelo ó de Gavarnie. Por su fama universal, ésta última aldea debiera ser la única que diese nombre al paso, en uno y otro lado de la línea divisoria de aguas. Hacia abajo, la va-

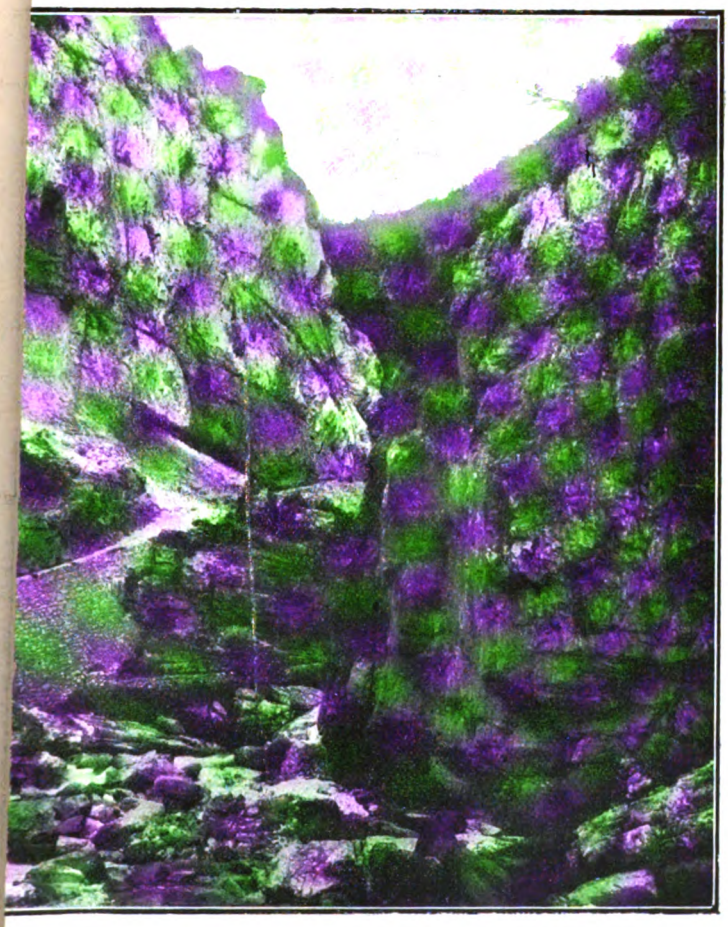
Digitized by Google

guada del Ara se ensancha; se ven campos y prados, y sobre ellos una escarpada muralla forma reborde ó saliente. Aparece un declive del terreno cubierto de yerba donde el camino traza varios zig-zags. Los que van á pie atajan fácilmente esos recodos y, sin poder menos de ir fijándose en la constitución geológica de las cumbres que se ven en frente, se llega á las lindes de la región silvestre.

Entonces el pico de Otal desaparece ante el Tendenera, que persiste, aunque se muestra mucho más encogido. Las apariciones de los pinos negros y los desprendimientos de escombros y detritos grisáceos, reemplazan á los pastos tostados por el sol. Se hace perceptible el rumor del torrente. A la izquierda, las miradas caen sobre el arranque de la garganta de Boucharo, verdadera zanja socavada en el centro de una selva sombría y romántica. El camino, maravillosamente pintoresco, va siendo más y más escabroso; se tropieza á cada instante; es preciso ir sin cesar mirando al suelo, por más que Boucharo solicite la atención mostrando, á ratos, sus tres ó cuatro casuchas, que se ven en el ángulo de un promontorio, unas tras otras, planas, como si fueran tortugas. Las matas de boj aumentan y se mezclan con serbales, abetos, pinos y hayas. Algunos árboles, enormes, parece como que están enganchados en los mismos taludes, cuya tierra desmoronada se mantiene firme, gracias á las raíces. Hay bruscos recodos. Grandes ramas se extienden por uno y otro lado, se avanza entre extraños bancos de roca, y ante el salvaje aspecto de esta senda y bajo la inesperada sombra que allí reina, no puede menos de sentirse la satisfacción de ir descubriendo los Pirineos desconocidos.

En las inmediaciones de un muro perpendicular aparece ya Boucharo clara y definitivamente. El camino, cubierto allí de grava y cascajo, suena bajo los zapatos claveteados, ruido que á veces hace surgir á los carabineros, y se llega frente á frente de un puente de piedra en forma de caballete, tendido sobre el Ara; su tablero está grosera y desigualmente pavimentado con pedruscos, para que no resbalen las caballerías cargadas que por él pasan. Abajo se ve el agua límpida y

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

azul; mirando hacia la parte alta del río distínguese un pequeño molino.

En la vertiente española de los Pirineos, después de haber pasado el puerto de Gavarnie, es Boucharo el primer lugar habitado que se encuentra. Ni casi como aldehuela se puede considerar esta localidad; en la Edad Media no había allí más que un hospital ó asilo, en el sentido literal del latin *hospitium*, para albergue de los que atravesaban el collado, que con razón se le tenía como peligroso á causa de las tormentas; ese asilo queda hoy reducido á una vulgar posada, bien poco hospitalaria, con un puesto aduanero adyacente. Al salir del puente se pasa por las dos barracas que ocupan los agentes del fisco y la casita donde en otros tiempos se alojaba el donado, es decir, el hermano lego que tenía por misión reparar el sendero del puerto, y guiar, en caso de necesidad, á los viandantes. Descúbrese luego el ábside redondeado de una capillita, colocada bajo la advocación de San Nicolás. Apenas se reconocen las ruinas de un presbiterio que había adosado á ese oratorio, en el que domingos y días de fiesta dice misa un cura residente en Broto. En unos medallones que adornan el altar se lee MOSEN MIGVEL GVILLEN ANIO 1759, inscripción que indica la fecha de la construcción y el nombre del fundador, un sacerdote, sin duda, porque «Mosen» por «Monsen» es el respetuoso título que los aragoneses dan á los curas (1). Después de la posada hay un último edificio que sirve de despensa, bodega y cuadra al terrazguero.

Los españoles escriben Bujaruelo. Los baregenses, por la dificultad que tienen para pronunciar la *j* española, han transformado la palabra en Boucharo; como vengo empleando este último término, creo conveniente hacer la aclaración. Según las gentes del país, el nombre deriva de «bojes», latín, *buxum*. Bujaruelo significa «lugar plano donde abundan los bojes»; «ruello» es un término aragonés que de-

(1) Según el Diccionario de la Academia española, *Mosén*, del lemosín «mosen», mi señor, es título de la nobleza de segunda clase en la corona de Aragón. Hoy suele darse á los eclesiásticos únicamente, y en especial si no son doctores ó prebendados.—*(N. del T.)*

Digitized by Google

signa el rodillo de piedra con que allanan los labradores el suelo de sus eras. Parece esta etimología, dadas las circunstancias del lugar, más aceptable que la propuesta no hace mucho tiempo por cierto turista (1). A excepción de dos barracones de la aduana, dependencias del Estado, Boucharo pertenece por completo al valle de Broto, que lo arrienda actualmente por 1.550 pesetas al año. El antiguo mesonero, Vicente Pascual, tenía, además del disfrute de la casa grande y sus anejos, el de todos los campos de los alrededores y el de una pequeña montaña, con buenos pastos, que subarrendaba por unas 400 pesetas á pastores del país. Le proporcionaban también algunos ingresos los turistas, gracias á los cuales pudo dedicarse al tráfico de mulas. Un tal Miguel Adagas le ha substituído desde el 23 de julio de 1904; ofreció, al terminar el plazo del contrato del anterior arrendamiento, el doble de lo que pagaba Vicente. El abuelo de ese Adagas como el apellido lo indica, era originario de Gavarnie; en la época en que había que cumplir siete años de servicio militar, algunos jóvenes del valle de Barèges á quien correspondían malos números, emigraban á España, donde se establecían y formaban familia.

Se puede comer y dormir en casa de Adagas; generalmente, los turistas que se dirigen desde Gavarnie á Torla, hacen alto en Boucharo para almorzar. La mesa no es de lo más delicado: sopa, tortilla, jamón, carnero; la lista, siempre la misma, da una idea bien mediana de la cocina aragonesa. El precio es de cuatro francos por persona, más dos por cada asno ó mulo que se lleva; téngase en cuenta que se paga en moneda francesa, superior á la local, puesto que el luis de oro vale de 26 á 30 pesetas, y que allí no se habla ni una palabra de cambio. Un aduanero escoltará vuestros equipajes, si los tenéis, hasta Torla. El puesto consta de 12 hombres,

---

(1) Con razón la considera más aceptable el Sr. Briet. El turista á quien éste se refiere es Emile Belloc, autor de un folleto titulado *De la vallée d'Aure à Gavarnie par le Nord de l'Espagne;* Pau, 1902. El Sr. Belloc, bromista de mal género, ó muy desconocedor del idioma español, supone que Bujaruelo deriva de «bujarrón».— *(N. del T.)*

Digitized by Google

Boucharo (Bujaruelo).

Digitized by Google

Digitized by Google

comprendido el cabo, y la mayor parte de ellos están siempre de servicio en los alrededores. Recorren en parejas grandes distancias; á veces, aunque no es muy común, se les encuentra tras la Brecha de Rolando. Están encargados de reprimir el contrabando, deteniendo á los que á él se dedican; la contabilidad de la aduana está á cargo de un funcionario civil, el administrador, que reside en Torla. Durante la estación del frío, muy sensible en Boucharo (1.326 m.), los aduaneros españoles dejan sus estrechas habitaciones para instalarse en la posada mediante pensión. Visten uniforme azul oscuro, casi negro; el pantalón con franja roja. La guerrera de paño la substituyen en verano con otra de tela azul claro en cuyas mangas sujetan los galones con corchetes; algunos, cuando no hacen servicio, llevan traje de paisano. Están armados con carabina Mauser y pequeño cuchillo-bayoneta que llevan siempre en sus expediciones, lo que les da un aspecto militar que no tienen los aduaneros franceses, cuyo armamento se reduce á un revólver.

La cuenca de Boucharo ofrece forma elíptica; el Ara no la devasta por completo en las crecidas de primavera. Se siembran algunos pedregosos campos, y frente á la posada se dan hermosas patatas. En los alrededores, las pendientes, ennegrecidas por los pinos, álzanse abruptas, y el espectáculo de esta selva anfiteatral, desconocido en las gargantas áridas, desmanteladas, de Gavarnie y de Héas, explica, por un contraste realmente encantador, la admiración que se siente por esas gargantas aragonesas al volver de una excursión en España. Hacia el E. se ve una gran quiebra entre dos alturas; una el Escusaneta, otra el Cabieto. La cumbre de ésta última, de un hermoso color gris perla, tiene el aspecto de una fortaleza arruinada. Un hilo de argentinas aguas que brotan de un gran manantial, la Fuente de Cabieto, baja despeñándose de escalón en escalón. Al pie del Escusaneta surge también una fuente cuyas aguas caen bien pronto en el río. Las denominaciones indicadas, aunque los naturales las consideran como muy exactas, no parece que deban aceptarse desde luego por los cartógrafos; ciertamente, hay con-

Digitized by Google

fusión con las verdaderas cimas del Gabiétou y del Escuzana; por otra parte, la extremidad occidental del macizo no se ha estudiado aún de cerca desde el punto de vista de los detalles geográficos que oculta. Los aduaneros de Boucharo llaman Escusana á la altura que da frente á su Escusaneta y cuya estratificación oblícua reproduce; en esa altura se está formando una gran cueva.

El camino que conduce de Boucharo á Torla sigue primero por la orilla derecha del Ara. Contorneando la hondonada en que empieza, se eleva suavemente y, desde lo alto de un montón de detritos de roca, se divisa hacia atrás una hermosa perspectiva; doble y empinada cima, lejanos horizontes y la línea ó perfil del barranco que va hacia Francia; la cuenca de Boucharo aparece como apacible y aterciopelado nido capaz de tentar á un misántropo. Se utiliza una cornisa; del otro lado, los muros presentan el aspecto de una construcción megalítica. Los árboles se multiplican, se espesan, todo lo invaden y suben al asalto. El río se hunde. Manchas de tono pardo rojizo jaspean las rocas de color grisáceo. Se está bien allí; hay más bojes que en ninguna otra parte; una pendiente á la derecha y un murallón á la izquierda; en frente escarpes pelados de toda vegetación, sobre todo en la cumbre. El camino, cómodo en lo posible, va por una tierra rojiza, con yerba. Agujas y pilones coronan las bases del Escuzana. Se mezclan y confunden hayas, pinos y abetos; todos esos troncos verticales, superpuestos, con sus ramas horizontales, crean un paisaje de bosque de los más tupidos, cuya frescura parece aún mayor ante el aspecto calcinado de las gredosas rocas suspendidas en el espacio.

En las inmediaciones de la Ermita de Santa Elena, la garganta conserva toda su amplitud. Allí vegeta un modesto campo de trigo. De una y otra parte, siempre murallones y pendientes lívidas, rayadas por cornisas y filas de pinos. Pronto se descubren las huellas de la caída de un alud; penden las ramas de los bojes, retorcidas ó rotas, con las hojas muertas, y por todas partes se ven esparcidos aquí y allá los troncos arrancados de raíz, mientras que el río Ara, que

Digitized by Google

La garganta de Bujaruelo.

Digitized by Google

Digitized by Google

momentos antes azotaba las bases de la vertiente opuesta, se entretiene ahora en ir trazando islas en pedregosa llanura. Por un lado elévase la montaña suavemente; por otro, se escarpa severa, ciclópea, tocada con arborescente diadema. Se camina un instante por el ribazo del Ara. Bajo la ermita, edificada á distancia, hay que franquear dos arroyuelos procedentes, el primero, de una fuente intermitente que corre ya por la mañana, ya por la tarde; el segundo, lanzado por el Barranco del Pozo á modo de pequeño chorro, al que Packe llama «cascada de Santa Elena»; la tal cascada no ofrece apenas interés más que en la época de la fusión de las nieves y sin esta circunstancia no merecería atención ninguna. Cuatro troncos descortezados puestos sobre grandes piedras, forman una especie de puente, muy útil en ciertas ocasiones. La capilla, medio perdida en la frondosidad, tiene más bien aspecto de granja que de lugar santo; cerca de ella hay un cobertizo que aprovechan los habitantes de Torla cuando al día siguiente de Pentecostés van á la ermita en procesión. También los de las vecinas aldeas peregrinan á Santa Elena; Broto, el 17 de junio; Frajén y Oto, el 17 de agosto; Sarvisé, el 17 de septiembre. Nadie ha podido explicarme la razón de ser de este santuario; únicamente sé que allí van los aragoneses en tiempo de sequía para pedir que llueva. Según el *Viaje pintoresco* de Carlos Soler (1), data del reinado de Jaime el Conquistador. Este autor señala muy vagamente su emplazamiento «hacia el N., á una legua (de Biescas) y en medio de la montaña de la izquierda». En cuanto á la fuente, sus brotes intermitentes parece que duran, próximamente, una media hora, unas veces más, otras menos, y con intervalos de una á dos horas y aún más, pues se han observado hasta 24 horas de parada. Doy estos datos con toda reserva, pues no he podido verificarlos por mí mismo. Sea lo que fuere, ese manantial arroja un verdadero pequeño torrente análogo al que viene, casi paralelo, por el Barranco del Pozo.

(1) C. Soler y Arques: *De Madrid á Panticosa*, Madrid, imprenta de M. Minuesa de los Ríos, 1878; 1 volumen en 8.°, páginas 369 y 370.

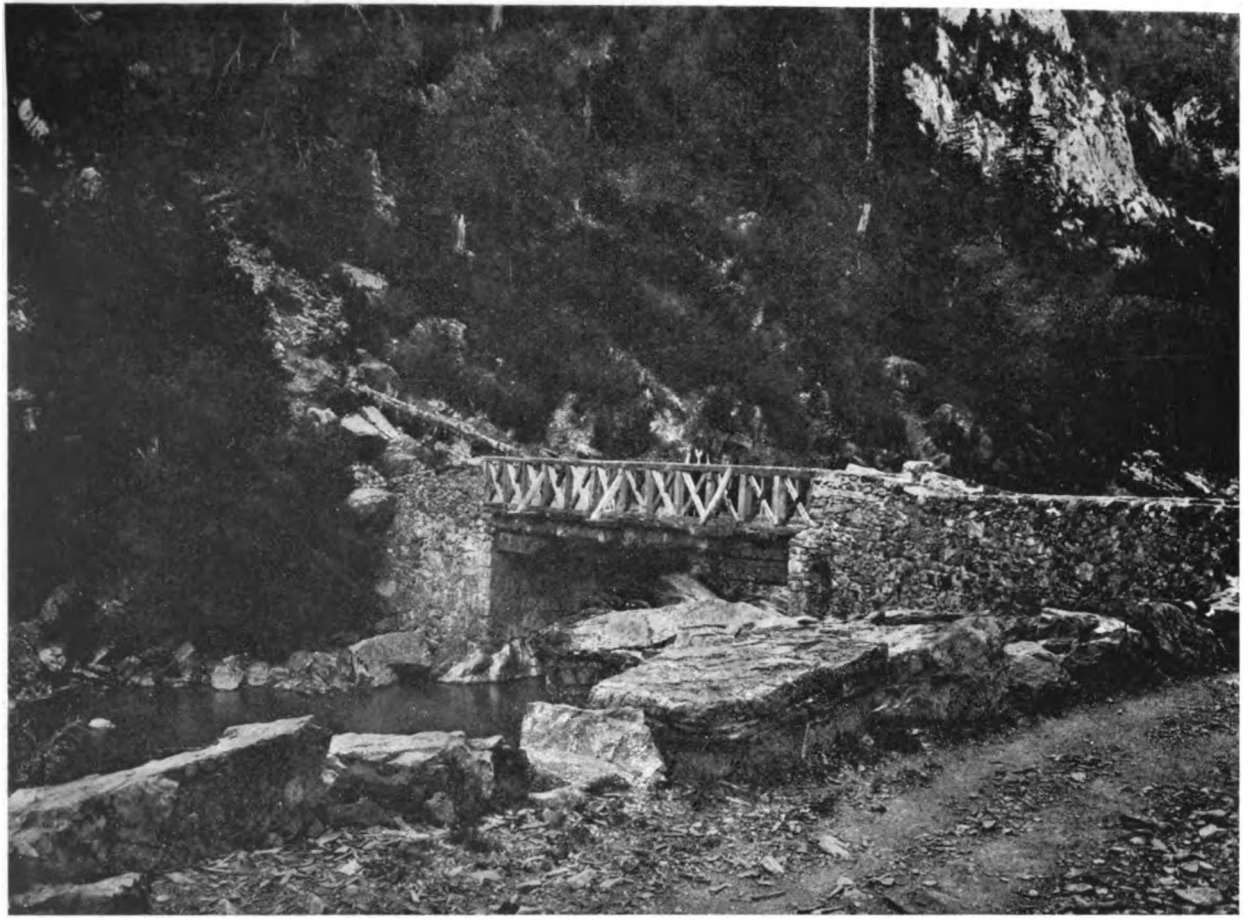
Digitized by Google

La garganta, que se había cerrado, vuelve á abrirse, y la peña Duascaro, anunciando la linde del valle de Arrasas, surge con magnificencia al S., dirección en la cual se avanza sin interrupción. Un poco más lejos se atraviesa el Ara por un puente que desde hace algún tiempo tiene pretiles de hierro, el puente de Santa Elena. El camino viejo quedaba antes á la derecha del río, donde, escalando la Peña de Lomenas, uno de los dos pilares que hay á la salida de la garganta de Boucharo, formaba lo que todavía hoy se llama la «Escala de Torla». Para penetrar en los desfiladeros pirenáicos, ha sido preciso, en muchos casos, tallar en el seno de la montaña pistas ó sendas semejantes á escalinatas. Recuerdo á este propósito la inscripción que conmemora el famoso Pas de l'Echelle de la garganta de Saint-Sauveur. Antes de la construcción del primer camino de Barèges, en 1746, en la misma *cluse* de Pierrefitte, era preciso trepar por un promontorio que caía á pico sobre el Gave (1): el arco de puente que suprimió ese despeñadero horadado después por el túnel del ferrocarril eléctrico, se designa con el nombre de Pont de l'Echelle. La Escala de Torla terminaba bajo la capilla de San Antonio en el val de Broto; su trazado se distingue perfectamente desde lo alto del sendero de Ordesa. En 1870 fué cuando, por medio de minas, se construyó en la izquierda del Ara la cornisa, embrión de la futura carretera que ha de unir á Francia con España, á pesar del Marboré.

El 25 de septiembre de 1896, en la parte inferior de la garganta de Boucharo, hubo terrible siniestro que destruyó las tres cuartas partes de su pintoresca selva. Las mujeres que recogen frambuesas cometieron la imprudencia de quemar y dejar ardiendo algún leño, y el fuego, activado por un fuerte viento, prendió en el monte bajo y se extendió después al arbolado. El incendio, propagándose por todos lados, barrió el desfiladero, y aún pasó más allá; parecía aquello la boca del infierno. Las chispas y pavesas volaban por encima

(1) V. los *Annales des sept vallées du Labéda etc.*, por Jean Bourdette; 4 volúmenes en 8.°, Argelès, chez Faure; 1898-1899, t. I., pág. 281 y siguientes.

Digitized by Google



El puente de Santa Elena.

Digitized by Google

Digitized by Google

de Torla, que creyó llegada su última hora, hasta el punto de que los campesinos que vivían en las primeras casas de la aldea, las desalojaron y, una vez fuera, cubrieron con paños mojados todo su mobiliario. La garganta perdió algo de ese aspecto bravío y montaraz que tanto ha llamado la atención de los turistas. Mucho antes que Ramond entrase en escena, algunos ya se habían aventurado más allá de Boucharo.—«Hacia *Bocharo*», dice el *Voyage aux Pyrénées* de Picqué, publicado en 1789, «el país va siendo, si cabe, más horrible; parece que las montañas se reproducen unas á otras, siempre cubiertas de espesa maleza y bosque..... Viaje tan desagradable no termina hasta llegar á la hermosa llanura de Huesca» (1). Por el contrario, los hombres de ciencia, al frente de ellos Palasson, que pasaron á España atraidos por las minas de Bielsa, desdeñaron el valle de Broto. Charpentièr, aunque entre 1808 y 1812 había hecho la excursión de «Ortessa», se limitó á dar, según Ramond, la altitud del hospicio de Boucharo, estimada en 741 toesas (2). Es de lamentar que Tonnellé, cuya opinión hubiera sido digna de conocerse, haya llegado á Torla por el Monte Perdido, Gaulis y el «val d'Araça». Schrader confiesa ingenuamente que prefiere á Saint-Sauveur. Entre los pireneistas, sólo Packe (3) y Lequeutre (4) han intentado describir la garganta de Boucharo; el primero señala en ella *an abundant supply of that rather local fern*, una gran abundancia del *asplenium fontanum D. C.*, un helecho, la doradilla de las rocas húmedas, casi especial de estos lugares.

A partir del puente de Santa Elena es donde la garganta de Boucharo, vigorosamente hendida entre la montaña de Cebollar y los murallones de la Gatera, adquiere toda su belleza; pudiera decirse que tiene conciencia de la importancia

(1) *Voyage dans les Pyrénées françaises*, Paris, chez Le Jay, 1789, 1 volúmen en 8.° págs. 174 y 175.

(2) *Éssai sur la constitution géognostique des Pyrénées*, par J. de Charpentier; Paris, chez Levrault, 1823, 1 vol. en 8.°, pág. 562.

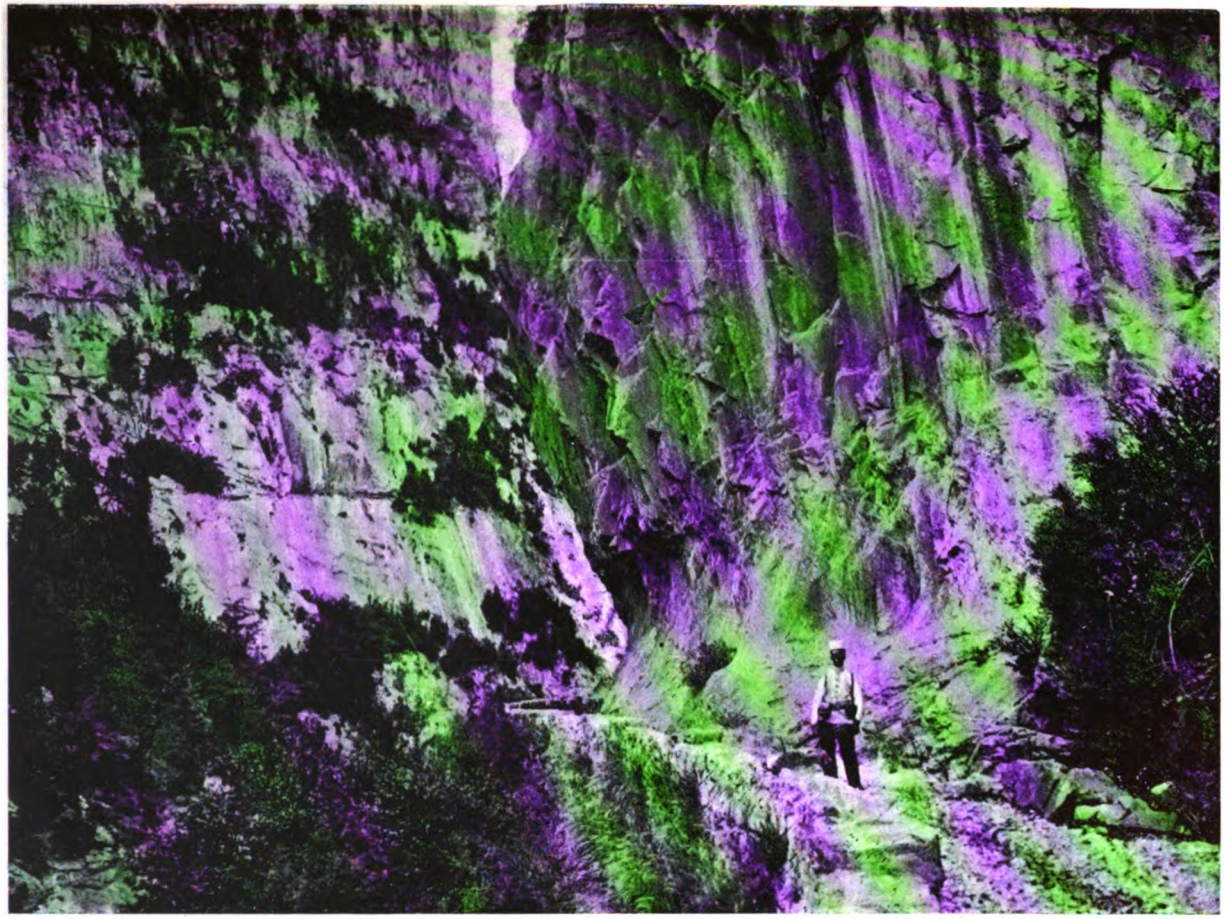
(3) *A guide to the Pyrénées*, by Charles Packe, second edition; London, Longmons, Green and C.°, 1 vol. en 18.°, pp. 44 á 46 (Section 29).

(4) *Annuaire du Club Alpin français*, año 1874, p. 42.

Digitized by Google

que le da el hecho de ir bordeando el gran macizo que resume lo que hay de más notable y extraordinario en la cordillera entera. Aparece un murallón gigantesco, de color subido, bombeado como una frente, cuyas enormes hiladas de piedra, tan próximas al otro lado, parece que anonadan al blanquecino muro que corona las pendientes orientales. El camino, bastante penoso para la marcha, baja poco á poco á lo largo de la estrecha vaguada, ya entre los árboles, ya protegido por un parapeto; del torrente que lo acompaña nadie hace ya caso, ante lo pintoresco del sitio. El desnivel continuo del terreno aviva la corriente del Ara. Ninguna cascada, sin embargo, lleva su furor al paroxismo; entre los monstruosos pedruscos que obstruyen el curso, el río se limita á espumear, á bramar más fuerte. Se destaca un alero ó sobradillo, bajo el que pudiera refugiarse una pequeña caravana en caso de tormenta; la roca llora; caen y cuelgan en desorden largas yerbas. Raudales de escombros, de piedra triturada, surcan los manchones del monte bajo. Hacia adelante, la Peña de Duascaro, truncada, muy característica, con su aspecto de mesa, aparece encuadrada por moles que majestuosamente se perfilan á derecha é izquierda. Los árboles se aclaran; después ya no los hay. Alguno que otro tronco ennegrecido, esqueletos descarnados, derechos como postes, lúgubres, se alzan á modo de jalones sobre desnudas pendientes que empiezan á repoblarse por sí mismas. Una quiebra del terreno arroja un claro filete de agua. De otra especie de barranco, cortado en un banco de roca, cae una cascadita; este último canalón pasa por una alcantarilla bajo el camino. Quedan atrás, á lo lejos, cúpulas de color calizo que se pierden en las nubes. Allí se escalona, como si le atrajera el espectáculo de la garganta, un bosque de abetos, intacto. En una de las zanjas del torrente se ven escalones gastados y pulidos por la erosión. Al mismo tiempo, el camino pasa el barranco de Sopeliana y, sostenido por una obra de albañilería que arranca del cauce mismo del Ara, recoda frente á un formidable estribo ó contrafuerte donde se abre una anfractuosidad, una bizarra cueva. En sentido inverso avanza una pared cortada

Digitized by Google



La garganta de Bujaruelo.—En el estrecho.

Digitized by Google

Digitized by Google

á pico, y se produce una estrechura. Aquí termina la garganta de Boucharo con toda grandiosidad; sólida y de aspecto ruinoso á la vez, su estrecho paso parece lleno de misterio, y no es de extrañar que los que han visto algunos de los desfiladeros del Alto Aragón los hagan figurar en primera línea entre las maravillas de la naturaleza.

El puentecillo por el que se salva el barranco de Sopeliana era antes de madera. Una avenida de tierras y guijarros lo destruyó casi por completo en 1904. Anteriormente, el 7 de diciembre de 1902, otro desastre, menos reparable, había modificado el aspecto del lugar. Masas caóticas, desprendidas del acantilado, cayeron sobre el sendero y obstruyeron el abrigo natural en que se albergaban durante la noche los rebaños que iban á pastar en lo alto. El fenómeno ocurrió á las ocho de la noche, cuando acababa de pasar por allí un carabinero. Se camina junto á estas espantosas ruinas, se sube por ellas, se dobla el resalte que cae á plomo, como tallado á golpazos; la fachada ó muro correspondiente aún se acerca más; la garganta se convierte en una hendidura, en una grieta, por cuyas profundidades se abisma el río. Brotan arbustos y el muro protector aparece de vez en cuando empenachado. En este punto hay un manantial, poco abundante, pero de aguas excelentes y muy frescas; se encuentra justamente en el paraje en que la toma de agua del azud, traída hacia el barranco de Sopeliana, comienza á correr á lo largo del camino. Por desgracia acaba pronto la estrechura de la garganta de Boucharo. No se ha andado más que unos cien pasos, y ya se ensancha. Vuelve la luz, el día, y sin otra transición, siempre con el abismo á la derecha, se desemboca en el valle de Broto, ancho, cultivado, reverdeciente, ceñido de suaves montañas que se prolongan hasta más allá de la aldea de Torla, cuyas casas se agrupan sobre un montecillo, cerca de un campanario en forma de torre. El efecto producido por este cambio de decoración es tal, que se cree haber atravesado ya los Pirineos de parte á parte. El puente de los Navarros vuelve á dar paso hacia la orilla derecha.

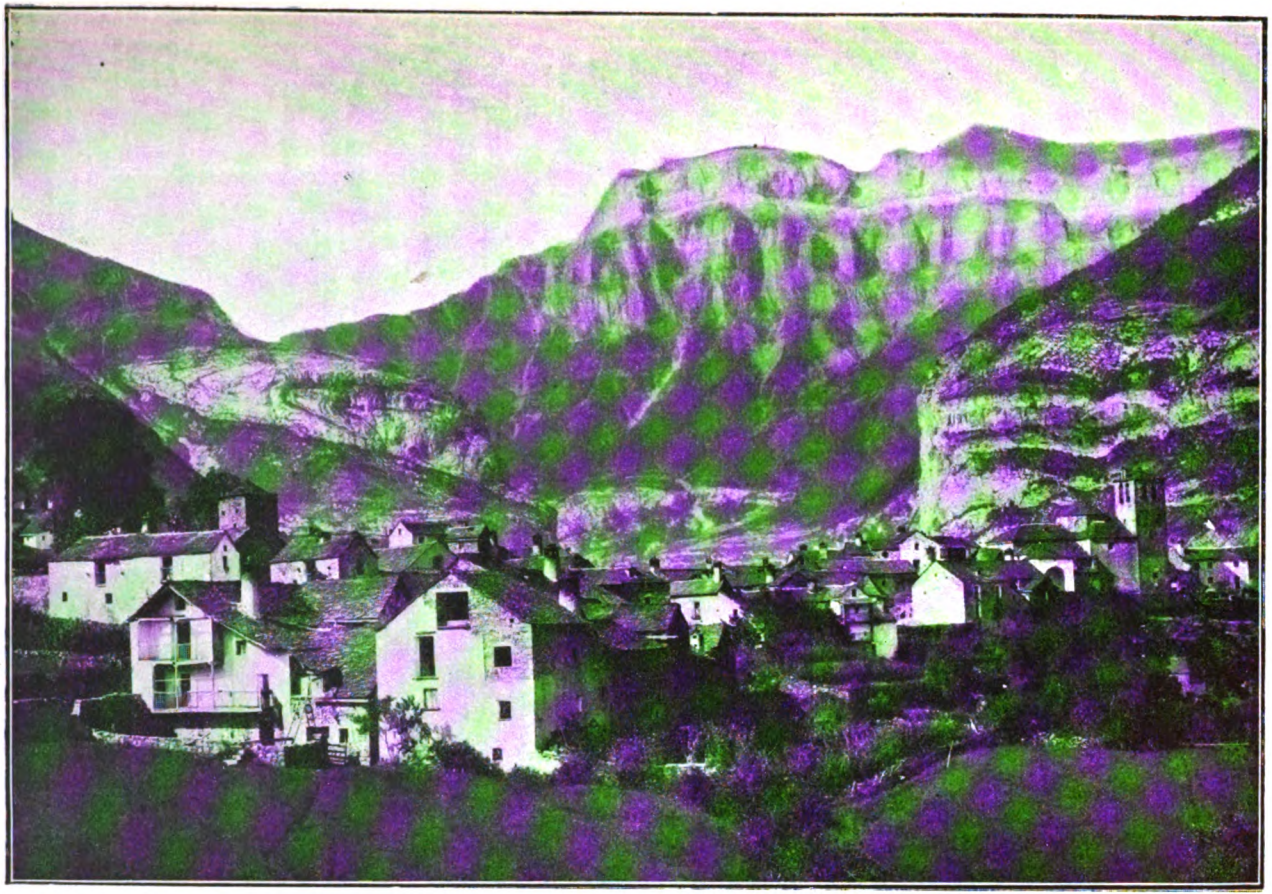
Los que hayan oído hablar con elogio del puente de los

Digitized by Google

Navarros (1.064 m.) sentirán, al verlo, una decepción completa. No es un arco fino, esbelto y atrevido como debiera serlo para cubrir audazmente la garganta, sino un tablero ordinario, mezquino, puesto entre dos parapetos sin belleza ninguna; por otra parte, desde el medio del puente la vista domina muy mal el abismo, cubierto allí por espesísimos matorrales. Debe su nombre á los obreros procedentes de Navarra que lo construyeron en 1850. Las ruinas de la barraca en que habitaron mientras duraban los trabajos corresponden á la ramificación del sendero que hay que tomar para dirigirse al valle de Arrasas, anchamente abierto, y limitado por hiladas de caliza salpicadas de manchones de boj. Se gana la otra orilla; un magnífico resalte rojo se alza como inmenso tablero de pórfido; la acequia cabrillea de nuevo alegremente: su agua ha pasado el puente por medio de un conducto cubierto. Reanima la satisfacción de llegar al fin, se acelera el paso, y gracias á la horizontalidad del camino, prontamente se llega á Torla, después de haber recorrido de un extremo á otro una vasta cuenca, de 3 km. por lo menos de largo, surcada por dos ó tres barrancos, y en la que se mezclan terrenos baldíos, campos cultivados y prados.

La llegada á Torla, cuando cae la noche, es muy desagradable. Se tropieza aquí y allá sobre un suelo atroz, convertido con frecuencia en fangosa cloaca; tuve que hacer prodigios de equilibrio y dar saltos de payaso para no mojarme los pies. Aparecen después paredes, casas, y el camino, ya que hay que darle este nombre, pasa á ser una irregular y fea callejuela por en medio de la cual serpentea un canalizo. No se permanece mucho tiempo en los dédalos de esta «Calle Mayor». Se sale de ella por una pendiente ancha y corta, pero traidora, desigual y resbaladiza, que conduce á otro callizo, paralelo al precedente, y en el que, inmediatamente á la derecha, hay un callejón sin salida, cerrado por un arco de medio punto abierto entre piedra de cantería, y al que adorna un blasón. Hacia la rinconada se lee una fecha, 1563. Abriendo la hoja de esta puerta señorial, entraréis en el patio, y «vuestra gracia», como dicen galantemente los españoles, tendrá

Digitized by Google



Torla y el pico del Escuzana.

Digitized by Google

Digitized by Google

á la vista la casa de Viu (1.031 m.) que hace el oficio de posada y que pocos pireneistas conocen bien, aunque hayan sido muchos los que han venido por este lado.

Torla es una aldea del Alto Aragón, la primera que baña el Ara, ese torrente que nace al S. del monte Vignemale. Menos *villa* que Bielsa que, en el otro flanco del macizo, hace pareja con ella, es, en cambio, más agrícola: sus vecinos no tienen necesidad de ir á buscar trabajo á Francia; cada cual tiene su pequeña hacienda, y de ello vive. Según el último censo, Torla reune unas 70 casas, ó sea una población de algo más de 600 almas (1), y forma un municipio que ocupa la parte alta del valle de Broto. Aparte el antiguo hospicio de Boucharo, esta aldea no tiene más que un solo agregado ó dependencia, el lugar de Frajén, en el camino de Biescas. El caserío de Torla se agrupa, como si allí buscase abrigo contra el frío, en el borde de un barranco que se abre entre un soberbio frontón de roca, llamado la Peña Pillera, y una montaña cubierta de bosque, protectora del país, la selva de Torla, donde está prohibido cortar árboles. Con su tinte carmesí atigrado con largas rebabas negruzcas, la Peña Pillera tiene el aspecto de un monstruoso pilar, aún flameante, arrancado de las bóvedas del Tártaro. Algunas casas que se ven separadas por el Barranco de la Selva, parecen más modernas que la parte principal de la aldea, muy densa, que comprende la alcaldía, la Plaza Mayor y la Iglesia. Según Cénac Moncaut, Torla es una corrupción de torrella, torrecilla, etimología que parece acertada, cuando se ve una especie de torreón, de aspecto muy antiguo, englobado al O. entre las casas. Las calles parecen pasillos; las casas, de un color moreno rojizo, y algunas blanqueadas con cal, tienen pocos balcones

(1) Según el *Nomenclator de España* publicado en 1905, después de haber escrito el Sr. Briet esta descripción, el Ayuntamiento de *Torla* comprende la villa de este nombre con 85 edificios y 374 habitantes, y el lugar de *Frajén*, con 22 edificios y 99 habitantes; todo el Ayuntamiento, comprendidos además pequeños caseríos y edificios diseminados, contiene 275 edificios y 491 habitantes *de hecho;* los *de derecho* son 698. En el Nomenclator anterior (de 1893) figuraba como agregado, además de Frajén, el caserío de *Bujaruelo*, con cuatro edificios y 15 habitantes. Ahora no aparece ya nominalmente citado; se le comprende entre los pequeños caseríos del término municipal. – *(N. del T.)*

Digitized by Google

salientes, pero se ven encantadores huecos ó vanos dobles, con columna ó capitel, que parecen, donde los hay, otras tantas sonrisas de la Edad Media. En fin, escudos de armas adornan varios portales; merece citarse especialmente el de la casa de los Olubanes.

La Plaza de la Constitución, con la fecha de 1884, ocupa el centro de la aldea. De ésta parten, irregularmente, las callejas; se ven allí una antigua morada, que no es la alcaldía, y tres ó cuatro salientes aleros, de gran utilidad cuando el sol aprieta. El piso está enlosado, probablemente para comodidad de los que bailan; en ese enlosado figuran dos piedras de molino inservibles que cubren el paso de un arroyuelo. Para visitar la casa Ayuntamiento hay que entrar en un patio inmediato á la plaza, señalado exteriormente por el buzón y correspondiente letrero de «Correos». Se sube por una escalera separada del edificio y cubierta con su techo. En la puerta están anunciadas las horas de riego á que cada vecino tiene derecho. En el fondo de la sala de sesiones, una mesa. Detrás de ella toman asiento los siete concejales; en el centro, el alcalde, sobre una especie de púlpito. Una inmensa chimenea cubre la pared opuesta del salón y revela que los ediles de Torla procuran defenderse bien del frío en la época de los hielos. Nada más hay allí de interés, como no sea la talla para los mozos á quienes toca en suerte servir en el ejército, y un pergamino viejo, indescifrable para los profanos, del que cuelga un sello muy gastado, de forma alargada como el de una sortija de lanzadera, y que triunfalmente me exhibió el alcalde. En los archivos de Broto se conservan los tratados hechos en otros tiempos con el valle de Baréges. Allí hay que ir para consultarlos; tienen para los españoles tanto más valor, cuanto que les conceden la propiedad de una gran parte del valle de Ossoue que, no hace mucho, aún era objeto de litigio con los montañeses franceses.

Al otro lado del barranco de la Selva, una placa de palastro esmaltada, clavada sobre la pared, sirve de muestra á la escuela, que es mixta y está dirigida por maestro y maestra casados. El maestro desempeña también las funciones de

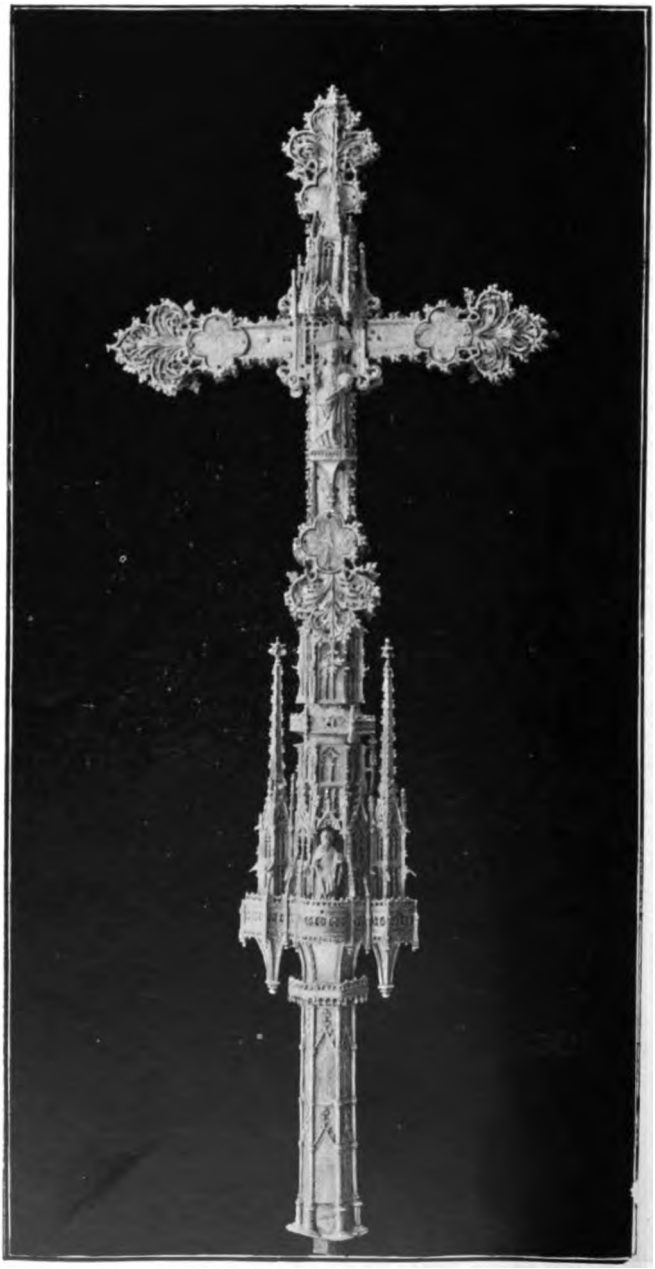
Digitized by Google

La plaza de la Constitución, en Torla.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



La Cruz de Torla.

Digitized by Google

secretario del municipio. Las paredes de la habitación en que los niños dan sus lecciones están cubiertas de mapas y cuadros instructivos. En el sitio de honor, y muy á la vista, un gran crucifijo extiende sus negros brazos; pero no ofrece el interés arqueológico que tiene la cruz de la iglesia, que es de todo punto necesario hacérsela enseñar.

La plataforma de la iglesia de Torla avanza en forma de media luna escarpada hacia el E. Al salir de la posada de Viu, seguid la calle Lerabarbero, que desemboca perpendicularmente en la calleja en que se abre el patio de la alcaldía. Atravesando después oblicuamente la Plaza de la Constitución, se llega ante otras dos calles; la de la derecha conduce á la verja de un atrio. A la izquierda, el pórtico del santo lugar; frente á frente, un parapeto. Desde esta terraza se disfruta magnífica vista sobre la parte meridional del valle. En cuanto á la iglesia, parece construída, no de una vez, sino en varias épocas. Tiene tres naves, y encima del coro una cúpula en ángulos planos ó cortados. Columnas salomónicas, dorados y esculturas pintadas embellecen el altar mayor. Se ve la capilla de la familia de Viu con una estatua de San Miguel venciendo al demonio. En la parte baja de la iglesia, y en espacio independiente y cuadrado, está el coro; se dice que los órganos son del tiempo de Carlos V. La famosa cruz de plata dorada, del siglo XVI, se guarda dentro de un armario de la sacristía. Podría ser el orgullo de cualquier museo. Tréboles de una delicadeza exquisita terminan sus cuatro brazos; la enriquecen medallones y figuras; su base representa una torre gótica flanqueada por dos torrecillas; todo, admirablemente cincelado y calado. Merece mención la pila del agua bendita; se leen nombres de santos grabados en la cubeta y en el soporte. Saliendo á un emplazamiento ruinoso que hay detrás del ábside, se ve claramente que la iglesia de Torla está edificada sobre cimientos de construcciones antiguas. Por todas partes despojos, muros arrasados, restos de una escalera. Buena parte de las piedras derruidas ha servido para construir un presbiterio inmediato. En este sitio debió haber un castillo feudal, en la época de la dominación

Digitized by Google

musulmana..... Por lo demás, el conjunto parece una fortaleza de muros sombríos y cegados, sobre todo cuando se lo contempla desde las ventanas de la Casa Oliván y desde el camino que baja hacia el río Ara.

Se oye el ruido que hace el torrente; pero no se le ve desde la terraza de la iglesia. Dos arcos unen sus orillas, uno aguas arriba, otro aguas abajo. El primero, el puente de la Glera, es el que se pasa viniendo de Arrasas ó de Diazès. Hay que hacer brusca bajada para llegar hasta allí. Salva audazmente el indómito canal del Ara. Aún se conservan, al lado, los restos de un puente mucho más antiguo y atrevido. Resueltamente, bien pudieran los árabes haber venido hasta aquí..... Al dar las doce, cuando el sol luce en su zenit, aún parecen más atezadas, vistas desde lo alto, las sombrías murallas de la iglesia y de los edificios contiguos. El espectador que contemple este efecto de contraluz, no se admirará de que Lequeutre haya dicho que Torla era una aldea negra. El otro puente, el del Gualar, debe su nombre, como el primero, al del lugar que está próximo.

Muy distinta es la vista general de Torla tomada desde más allá del Barranco de la Selva, en el camino que baja hacia Broto. La aldea se despliega por completo, con alegre aspecto, de E. á O., terminada por su iglesia, cuya cúpula, portada y campanario se destacan bien, mientras que la antigua torre, transformada en habitación, domina sobre el conjunto de tejados que se acumulan á la izquierda. Dos casas, en primera línea, con sus limpios tejadillos, llenas de luz y festoneadas con galerías exteriores, parece que cumplen la misión de presentar á las otras. Las originales torrecillas de las chimeneas coronan la quebrada línea de tejados. Extiéndese el suave tapiz de un prado. Hacia atrás, á lo lejos, la mole del Escuzana parece el telón de fondo de una decoración de teatro, completada á uno y otro lado, como si fueran los correspondientes bastidores, por las Peñas de Lomenas y de Duascaro. Gracias á este admirable acantilado, que le sirve de contrafuerte, el Escuzana cumple en Torla el papel que las paredes del Gran Circo representan en sentido inverso: es

Digitized by Google

el Marboré de este Gavarnie. Sobre abarrancadas pendientes de color verdoso se alzan arcos y bóvedas y enormes, gigantescos, murallones rojizos; aquí avanzan los baluartes ó se espacían torres arruinadas; allá se sobreponen parapetos ó se diseminan glasis y reductos; nada falta en esta prodigiosa ciudadela, ni aun el camino de ronda, indicado por una cornisa de un gris claro soberbio, que corre á lo largo de un frontispicio cuyas hiladas de roca aparecen ya, por la acción del tiempo, ligeramente socavadas. Un cono obtuso de color pardo claro corona el conjunto, masa geométrica realmente extraordinaria por la viveza, oposición y armonía de sus tonos, y que la hábil naturaleza ha sabido colocar en el dintel de un sitio célebre entre todos los de los Pirineos, el divino cañón de Arrasas.

Hay en Torla, comprendiendo los del puesto de Boucharo, 22 carabineros mandados por un segundo teniente, don Angel Losada. Todos viven en las casas de los particulares, que les alquilan habitaciones. Así se alojan también los aduaneros franceses en Gédre. El número de estos últimos es menor, pues no pasa de 10, y de ellos un brigadier y sub-brigadier; el oficial de quien dependen vive en Pierrefitte. Los carabineros de Torla no pertenecen á la misma compañía que los de Bielsa; su capitán reside en Biescas, de donde viene, según las exigencias del servicio, á inspeccionar los dos destacamentos encargados de la vigilancia en el valle de Broto.

He asistido á una misa de la Asunción, dicha por el cura párroco de Torla, D. Francisco Abenoza, cuyo nombre revela origen árabe indudable. Del vivo sol del atrio á la obscuridad relativa de la iglesia, la transición fué tan brusca que me creí en las catacumbas; cirios encendidos completaban la ilusión. Pocos bancos, y reservados al sexo fuerte. Las mujeres permanecieron de rodillas ó sentadas en el suelo durante todo el Santo Sacrificio. Los carabineros, de gran gala, estaban de pie. Los niños se prosternaban ante el altar, los jóvenes á un lado, las muchachas al otro. Nos pasamos sin sermón. El *credo* fué á paso de carga. Se agitaban algunos abanicos. Los hermanos de la cofradía, con la capa puesta y

Digitized by Google

en la mano una vela, hicieron la ofrenda. Me agradó más la procesión que se efectúa después de las vísperas. Al frente, individuos que tocan la guitarra y el violín y acompañan á los danzantes, es decir, mozos que bailan llevando un palillo en cada mano y golpeándolos uno con otro ó con los del compañero que le hace frente, al compás de la música. Dícese que esta danza religiosa recuerda las antiguas luchas entre moros y cristianos. Una gran bandera encarnada, después un crucifijo del que pendían cordones de seda con borlas, hacían las veces de estandartes. Los hombres cantaban, y precedían al cura, revestido de hábitos sacerdotales. Conducían una imagen de la Virgen. Cerraban la marcha multitud de mujeres con sus faldas de colores vivos y algunas cubierta la cabeza con la mantilla, que tan bien sienta á un rostro mate y unos ojos negros.

Esta procesión me demostró hasta qué punto se va perdiendo la costumbre de vestir el típico traje aragonés; sólo una media docena de viejos llevaban el calzón corto. El pantalón, muy raro en el país hace diez ó quince años, triunfa ya en toda la línea. Igualmente la boina vasca ha destronado al pañuelo arrollado á la cabeza. Lamentábame de ello ante un grupo que se había formado en la plaza después de la ceremonia, y se me replicó que prescindían del traje tradicional porque era más barato vestirse á la moderna.

Como Zaragoza, Torla celebra la fiesta de la patrona de Aragón, Nuestra Señora del Pilar, el 12 de octubre. Los españoles invitan entonces cordialmente á los franceses con quienes mantienen relaciones de amistad ó comerciales, los cuales se apresuran á aceptar el convite, muy satisfechos de poder saborear el espeso vino de las llanuras de Huesca, que les gusta sobremanera. Ellos mismos confiesan que esta recepción «tras los montes» supera á la que ofrecen á los aragoneses durante las ferias de Gédre y de Gavarnie. El aragonés, que canta, baila y puntea más ó menos la guitarra, es de un carácter más alegre, más franco y abierto, más hospitalario que el baregés, cuyo brumoso cielo parece que se refleja en su genio taciturno y en su burdo traje. La fiesta de

Digitized by Google

Digitized by Google

La casa de Viu, en Torla.

Digitized by Google

Torla dura tres días. Se toman muchas jícaras de chocolate, cuya preparación á la española es muy apreciada por los turistas. Los jóvenes tienen la extraña costumbre de ofrecer entonces aves de corral á los extranjeros presentes, obsequio de bienvenida en cambio del cual se les da una propina. El conde de Saint-Saud ha descrito este número del programa: «Dos mozos recorren la plaza dando saltos y cabriolas que no parece que agradan mucho á un par de infortunados pollos que llevan en la mano. Después de cien idas y venidas entre los grupos, sin que M. Alicot lo espere, los pollos pasan repentinamente sobre su cabeza y sus plumas le acarician el rostro. Después me llega á mí la vez.....» (1). En el estanco, situado algo más abajo de una fuente y á orilla del Barranco de la Selva, además de tabaco y cerillas fosfóricas, se vende algo de mercería y de comestibles, y aun carne de carnero al por menor; pero cuando se necesitan objetos para la casa ó provisiones importantes hay que ir á Broto, donde existen dos almacenes bien surtidos.

La única posada de Torla que invariablemente recomiendan los guías á los excursionistas, pertenece á una antigua y noble familia del país, que la explota, y de cuya «infanzonía» algo hemos de decir. Ha más de un siglo que Picqué hacía ya constar que «en esta región fronteriza, desierta y desprovista de toda clase de comodidades, gentileshombres que tenían su árbol genealógico en el comedor y su escudo de armas hasta en los canalones de la casa, no se desdeñaban en descender al oficio de posadero para servir á los extranjeros que por el lugar pasaban». Con su aspecto de morada señorial de aldea, la casa de Viu produce siempre profunda impresión en los que no conocen á España; es una cosa nueva para ellos. El patio en que desde luego penetrais, de forma irregular, está rodeado de construcciones edificadas en distintas épocas, como claramente se observa; además lo indican las inscripciones grabadas en la piedra. Bajo una ventana se

(1) *Bulletin de la Section du Sud-Ouest du Club Alpin français*, núm. 12 (enero, 1883), p. 25.

Digitized by Google

lee: «1689, Juan Bautista de Viu», nombre que reaparece en la parte superior de una portada, al lado opuesto, con la fecha de 1707. Los marcos de puertas y ventanas están blanqueados con cal, medida de precaución tomada contra la invasión de las hormigas; el resto ha tomado el matiz pardo dorado de lo antiguo; es el color del rostro de un antepasado guerrero envejecido bajo los arneses. Las gallinas pisotean aquí y allí; nada más rústico. El remate de las puertas se redondea en arcada; en los ángulos en que ha hecho falta se utilizó la piedra tallada; en algunos huecos de puertas ó ventanas hay molduras. A la izquierda se ve una ancha galería abierta, á modo de cobertizo. Cerca de la entrada se adosa al muro un banco de piedra; sobresale un balcón de hierro forjado; en el segundo piso hay una inmensa ventana resguardada del sol por un alero; en fin, el tupido follaje de un bosquecillo de fresnos y nogales sube á más altura que el tejado. La madera se amontona bajo el cobertizo, y allí también se encuentran los trozos de pino que dan las astillas resinosas, las teas, que sirven de bujías económicas á los montañeses de Aragón.

En el piso bajo no hay más que un salón vacío. Un cartel medio borrado indica allí el despacho del administrador don Julián J. Urdániz, á quien hay que pedir un pase ó guía cuando se llega con alguna caballería, á fin de no encontrar dificultades cuando se regresa y hay que volver á pasar de nuevo el puerto. Se sube por amplia y suave escalera, de historiado pasamano, bien señorial por cierto. En el primer piso, un vestíbulo, también de grandes dimensiones, da entrada á varias piezas. Bajando un escalón se penetra en la sala principal, adornada con pinturas al fresco, que en cualquier otro sitio no llamarían la atención. Plantas, pájaros, lámparas antiguas alternan con castillos encaramados en las rocas; se ven torrentes que caen desde lo alto formando cascadas, oriflamas que flotan en el aire, grullas qne vuelan llevando una serpiente en el pico; no faltan las armas del propietario en ese pomposo decorado, ya algún tanto maltrecho por la edad. Las vigas del techo se apoyan en repisas labradas como mo-

Digitized by Google

dillones; esas repisas coronan pilastras imitadas, y hay estrellas azules en los pequeños artesones que forman los intervalos. Losas de diversos tamaños sirven de pavimento. Hay dos armarios empotrados en la pared uno frente al otro; uno de ellos está adornado con flores esculpidas. Penden de los muros cuadros antiguos; bajo cristal aparece la genealogía de los Viu; una bacía de cobre, el yelmo de Mambrino, acaso, cuelga detrás de la puerta, con una servilleta blanca. Mesa de pies retorcidos, sillas comunes, sillones de madera. Doble puerta cierra una alcoba con dos camas. Desde el saliente balcón de esta sala apenas se ve otra cosa que el patio, salvo si se mira á la izquierda, por donde por encima de las tejas aparece el Barranco de Diazès, abierto entre pendientes cubiertas de bosque.

En la alcoba de una pieza adyacente hay un baldaquín de madera dorada tan interesante como el coronamiento de figuras grotescas sobre la puerta que da paso á esta habitación. En suma, todo esto es tan curioso, tiene tal aire de grandeza, que bien se concibe cómo Joseph Prudhomme pudo quedar extasiado al verlo. Albergado en casa de una marquesa, ¡la marquesa de Viu! Hay que leer ciertas reseñas de excursiones, á propósito de este título, al que los Viu no tienen ningún derecho, y que, por otra parte, jamás han tenido la pretensión de llevarlo. En sus tarjetas ni siquiera figura el *de* (*de* Viu); una de ellas dice «Angel Viu Laplana». No sé por qué le ocurrió á Packe disfrazarlos de esa manera..... La ejecutoria de nobleza de los Viu, librada en Zaragoza, lleva la fecha de 8 de febrero de 1791; está impresa en pergaminos con armas de Carlos III y sello de «Carlos IV, D. G. Hispaniar. Rex», en cera roja y bula de cobre, sujeto al documento por cordoncillos de seda color rosa y blanco. Este escrito demuestra cumplidamente que en Torla, villa situada en los Pirineos, en los confines del reino, han existido, desde tiempo inmemorial, familias nobles, y que una de ellas, de apellido Viu, habita hace ya varios siglos una casa de la calle Lera-barbero, de aspecto bastante suntuoso para el país, y cuya portada ostenta un blasón dividido en dos cuarteles; el de la

Digitized by Google

derecha, con una campana sobre campo de oro; el de la izquierda, con una estrella sobre campo de azur, y todo coronado por un morrión de armadura que mira á la derecha; queda también comprobado que dicha familia poseía una capilla en la iglesia parroquial del lugar, y en la que eran enterrados los individuos que á ella pertenecían. Se adivina, pues, la conclusión: D. Miguel Ramón de Viu y sus hijos tienen derecho á todos los privilegios, honores, prerrogativas, etcétera, reservados á los «Infanzones é Hijosdalgo notorios de Sangre y Naturaleza de este Reyno»; pero la ejecutoria de nobleza no les reconoce ni les confiere el marquesado. Consta de varias páginas y se halla preciosamente encuadernada con cubierta de terciopelo amaranto y guardas de seda; cordones de los colores nacionales hacen el oficio de broches. En la primera página está pintado el blasón de «los Byus». Viu parece corrupción de Bio.

El árbol genealógico, puesto en cuadro en el salón, fué trazado en 1853 por D. José de Viu, previa consulta en los archivos de la Corona de Aragón, conservados en Barcelona y Zaragoza. El tronco empieza con Jaime de Viu, gobernador que fué de Cataluña en 1128, en nombre de Alfonso III de Aragón (1). Sus descendientes han dado á España embajadores, generales y ministros; uno de ellos fué «gran amigo de Hernan-Cortés». ¿Cómo creer después de esto que los herederos de tanta gloria hayan decaído hasta el punto de no ser hoy más que unos campesinos, no vulgares en verdad, pero obscurecidos, perdidos en plena montaña? ¿No se tratará de alguna rama segunda, obligada por falta de recursos á sacar de la tierra, madre de todos los hombres, los medios de sostener su modesta existencia? Hay un verdadero marqués de Viu (2), del cual pueden ser parientes los Viu de Torla (3). En vida de Francisco de Viu, el undécimo de la lista, Carlos V

(1) Debe haber alguna errata en el año ó en el nombre del rey.—*(N. del T.)*

(2) Hoy no existe en España el Marquesado de Viu, según la *Guía Oficial*.—*(N. del T.)*

(3) En la *Historia de la ciudad de Barbastro*, por D. Saturnino López Novoa (Barcelona, imprenta de Pablo Riera, 1861, dos volúmenes en 8.°) se trata

Digitized by Google

agregó al escudo de la familia otros dos cuarteles, en que figuraban un águila y un castillo, «cuya alusión es difuso explicar aquí».

¡Qué alegres danzas han conmovido desde hace una treintena de años el sólido piso de la sala de honor de los Viu! A la llegada se traba conocimiento con el administrador, el cura, el oficial de la aduana, etc., todos muy agradables compañeros; se organiza en seguida un baile, una fiesta cuyo color local acaba por marearle á uno, hasta el punto de no poder tenerse en pie. El canto gangoso de la jota se mezclaba con el sonido de las guitarras y las castañetas que hacían con los dedos. Llamaba la atención ver bailar al cura; pedíase chocolate tras chocolate; se comía pollo guisado en salsa amarillénta con azafrán y aromatizado con canela; decíanse horrores de la cocina en que se usa el aceite; se encontraba «esta hospitalidad, aunque había también que pagarla, menos vulgar que la de los posaderos franceses, y nadie se hubiera atrevido á marchar sin haber ofrecido sus respetos y expresado su gratitud á los dueños de la casa». Se pasaba revista á todo cuanto había de extraordinario en las diversas habitaciones. Por la noche se iba á la cocina, á entrar en calor en torno del enorme hogar y bajo la fenomenal campana de la chimenea. Hubo época en que la casa de Viu poseía algunos objetos antiguos, pero los turistas coleccionadores la han ido despojando poco á poco, ofreciendo, cuando era preciso, buenas sumas por las antigüedades que querían llevarse; así es que todo ha desaparecido, loza, cobres, hasta las tenazas del fogón. Ya no queda á esas buenas gentes más que algunos cuadros en su capilla, así como un soberbio cáliz de plata con las armas de la casa, del que á ningún precio quieren desprenderse, porque además de la capilla de la iglesia parroquial, los Viu poseen otra en su propia casa, cuya puerta, que

---

(tomo II, páginas 345 y siguientes) de una familia de Viu, originaria de Palo, dependencia de la baronía de Monclús, cuyo tronco es también D. Jayme de Viu, gobernador de Cataluña; los Viu de Torla son, pues, una rama de esta «ilustre familia, una de las más antiguas del reino de Aragón». La carta de reconocimiento de la nobleza de estos Viu data del 11 de marzo de 1769.

Digitized by Google

se abre bajo un nicho vacío, fácilmente se distingue entre las demás del patio.

Hoy, doña Ramona, de apellido Laplana, ha muerto. El padre, muy anciano, ha confiado la administración de sus bienes al hijo mayor, Angel de Viu, que habla muy bien francés, pues se educó en un colegio de la Bigorre y es ahora alcalde de Torla y presidente del Sindicato del valle de Broto. Sus hermanas, Rosario y Juana, jóvenes aún, están solteras. En cuanto á sus hermanos, uno de ellos, Ramón, casó con la hija segunda de Oliván, y explota, como sucesor de su finado suegro, la granja habitable de Ordesa. Otros dos viven en Sarvisé; el primero es cura, y el segundo, Tomás, está casado con una de las sobrinas de D. Blas Ballerín, cuya amable hospitalidad tanto elogiaron Wallon y Saint-Saud, y que murió repentinamente en Gavarnie, al regresar de un viaje á Francia.

Detrás de la casa de Viu, un soberbio prado, sombreado en uno de sus extremos por un bosquecillo de enormes árboles, forma un pequeño paseo horizontal, desde el que ofrecen hermosa perspectiva la cuenca de Torla, la Peña Pillera y la Peña de Mondarruego que tanto embellece el ángulo Suroeste del macizo del Monte Perdido.

Digitized by Google

DESCRIPCIÓN Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLÓN

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación.)

2425 Parti de mora y hasta villa toro ay dos leguas de sierras e puertos por una alta sierra y hasta hoyo quesero ay una legua la primera media va por una ladera de sierra llana e la otra media es de puerto de baxada y hasta la
2426 nava la cruz ay una legua la primera es por entre syerras llanas e la media postrera abaxa una abaxada un puerto muy hondo que se llama el boqueron de naba la
2427 cruz y hasta navalosa ay dos leguas de tierra de sierras e el camyno de tierra doblada e de valles y hasta navatalgordo ay dos leguas e van por naba quesera
mora y hasta naba quesera ay una legua por entre syerras y hasta naba el vado ay dos leguas e van por el hoyo quesero
2428 Monsalupe es lugar de treinta vecinos esta en llano al pie de la sierra e es aldea de avila y hasta avila ay tres leguas e van por cardeñosa una legua y hasta cardeñosa ay una legua de tierra doblada de serrezuelas y hasta
2429 las berlangas ay media legua llana y hasta rrio cabado ay una legua llana y hasta san juan del enzinilla ay una

Digitized by Google

legua llana y hasta san pedro del arroyo ay legua e media e van por valseca media legua llana.

monsalupe y hasta norañuela ay legua e media e van
2430 por abeynte y hasta abeynte ay media legua llana y hasta nuño hierro ay un quarto de legua llana y hasta aldea nueva ay tres quartos de legua llana y hasta segundos ay media legua de tierra doblada y hasta hontiberos ay quatro leguas e van por nuño mer dos leguas e por blasco pascual dos tiros de ballesta.

2431 Parti de la mora para los molinos que hay dos leguas de muchos valles e cerros hondos e muy agros e a la mano derecha queda çepeda a media legua del camino e san martin del fraile ansi mismo a media legua e la garganta el villar a una legua e la vega a dos leguas
2432 todo esto queda a la mano derecha e a medio camino de los molinos e la mora pasamos un rrio dicho alberche por puente que corre a la mano dizquierda e este rrio nace de donde lo pasamos a tres leguas de alli a unas muy
2433 grandes e biene por entre unas sierras abaxo muy agras. los molinos es lugar de diez vecinos esta ribera de un rrio dicho alverche es del duque de alva y hasta hoyo quesero ay una legua entre syerras e puertos e en saliendo pasamos a alverche que corre a la mano derecha y hasta

2434 Parti de los molinos para las cuebas que hay dos leguas de sierras y valle e a medio camyno pasamos al puerto el pico questara una legua de abaxada a un quarto de subida e la abaxada es todo de peñas

2435 las cuebas es lugar de ochenta vecinos esta al pie del puerto el pico e pasa por medio del lugar un rio dicho la garganta del puerto el pico e es de muchas castañas e de muchas frutas e es del duque de albuquerque y hasta
2436 avila ay once leguas e van por los molinos dos leguas e por la mora dos leguas e por menga muñoz una legua e por la hija de dios una legua e por nihurra dos leguas e

Digitized by Google

media y fasta villarejo ay media legua de laderas de la sierra y hasta el colmenar que agora se llama mombeltran ay una legua de tierra doblada y hasta santisteban del cas-
2437 tañar ay una legua e van por el villarejo de mombeltran y hasta naba redonda ay tres leguas de syerras e puertos e tierra doblada mucho y hasta la vega ay cuatro leguas e van por san martin del pinpollar y hasta san martin
2438 del pinpollar ay dos leguas de syerras e puertos y hasta serranillos ay dos leguas de sierras e valles y hasta navarrubisca ay tres leguas e van por serranillos e hasta el burgo davila ay cinco leguas e van por serranillos e
2439 por navarrubisca.

cuebas y hasta naba çepeda ay cuatro leguas de sierras e puertos y hasta arenas ay tres leguas e van por el colmenar una legua e por el arroyo el castaño dos leguas e fasta naçaharta ay cuatro leguas e van por el colmenar de mombeltran.

2440 Parti de las nabas para el colmenar de mombeltran que a mas se llama el colmenar de arenas e a la mano derecha queda el arenal a dos leguas del camyno e es todo de puerto e de viñas e de castañales

2441 Abijes es villa de doscientos vecinos esta en llano e es en las estrias de obiedo e es puerto de mar e tiene buena fortaleza e fasta obiedo ay cinco leguas e van por robledo una legua e por posada dos leguas e por caes una legua y hasta xixon ay cinco leguas e van por san-
2442 ta cruz de trexona una legua e por bertamon una legua e por carreño una legua.

Mombeltran que a mas se llamaba el colmenar de arenas es lugar de quinientos vecinos esta en hondo entre unas sierras en valle muy fructifero e tiene buena fortaleza e de muchas frutas es del duque de albuquerque
2443 mombeltran y hasta arenas ay dos leguas e van por el arroyo el castaño media legua y la parra una legua e

Digitized by Google

hasta areves ay dos leguas e van por el arroyo el castano e la parra una legua y hasta la cruz ay media legua de tierra muy doblada e de viñas y hasta las cuebas ay una legua de puerto los tres quartos postreros e
2444 de castañares y hasta el villarejo ay una legua de cuestas muy grandes e de castañares
2445 mombeltran y hasta santisteban ay una legua grande llana de camino muy doblada de syerras toda la tierra y hasta la majada ay media legua llana e por todas partes cerros y hasta la higuera ay dos leguas de syerras e valles y hasta lança hita ay tres leguas de syerras cerros e valles y hasta

navaloza que es en la syerra del puerto el pico es lugar de sesenta vecinos esta entre unas sierras en un valle e
2446 pasa un rrio dicho alverche un quarto de legua e es aldea de avila y hasta abila siete leguas e van por navatal gordo una legua e por naba el moral dos leguas e por vadillo media legua y hasta navatal gordo ay una legua entre syerras e pinares y hasta hoyo quesero ay media legua por entre syerras y hasta nava el bado ay
2447 media legua por entre syerras e pasamos al dicho rrio alverche por vado que corre a la mano derecha y hasta nava rrebisca ay una legua por entre syerras e pasamos al dicho rrio alverche que corre a la mano derecha

navaloza y hasta serranillos ay una legua muy grande
2448 por entre syerras y hasta las cuebas ay tres leguas por entre syerras e a una legua e media de las cuebas subimos e abaxamos al puerto el pico questara toda la legua e media que tiene de subida media legua e de abaxada una de peñas y hasta el burgo davila ay dos leguas e van por tatal gordo y hasta nava la cruz ay una por entre syerras y hasta nava quesera ay una legua por entre syerras y hasta naba luenga ay tres leguas e van navatal gordo e por el burgo

Digitized by Google

2449 Parti de mombeltran para el arroyo el castaño que ay media legua un valle abaxo e de viñas e castañares e pinares por todas partes

el arroyo el castaño es lugar de veinte vecinos esta en
2450 un valle hondo e de muchas frutas es aldea de mombeltran

Parti del arroyo el castaño para arenas que ay legua e media de syerra muy agras e de pinares e viñas e castañares

2451 Arenas es lugar de cuatrocientos vecinos esta en hondo metida entre unas grandes syerras e de muchos pinares e de viñas e olibares e tiene buena fortaleza e es del duque del ynfantazgo y hasta el arenal ay una legua por entre syerras e pinares y hasta derrama castanas ay una legua de syerras.

2452 Arenas y hasta hontanares ay dos leguas e van por derrama castañas y hasta las dellano ay media legua pequeña de viñas e huertos e pinares y hasta guisando ay media legua por entre syierras e pinares y hasta el hor-
2453 nillo ay una legua por entre syerras e pinares e huertos y hasta la parra ay media legua grande de pinares e viñas e cuestas grandes y hasta candeleda ay cuatro leguas e van por los llanos media legua y hasta el hoyo ay dos leguas por entre syerras xarales.

Arenas hasta plazencia ay veinte leguas e van por los
2454 llanos media legua e por candeleda tres leguas e media e por madrigalejo dos leguas e por salobral una legua e por villa nueva una legua e por valverde media legua e por el losar dos leguas e por xarandilla una legua e por aldea nueva una legua e por anascos una legua e
2455 por garganta la olla una legua e por pasaron una legua e por xarahiz el beodo una legua e por texeda media legua.

Parti de arenas para los llanos que ay media legua pe-

Digitized by Google

queña e antes que lleguemos a los llanos abaxamos una cuesta questara cuatro tiros de ballesta.

2456 los llanos es lugar de seys vecinos esta en un valle hondo entre unas syerras e pinares e pasa un rrio dicho guisando por el lugar que nace a cuatro leguas de los llanos e es aldea de arenas e hasta rrema castañas ay media legua un valle abaxo y hasta guisando ay tres

2457 leguas por unos valles e sierras arriba y hasta arenas ay media legua grande syerra el valle juelos e pinares y hasta candeleda tres leguas de sierra por todas partes e valles y hasta hontanares ay dos leguas e media e van por rama castaña.

2458 Parti de los llanos para candeleda que ay tres leguas grandes un balle abaxo llano e por entre sierras.

Candeleda es lugar de trescientos vecinos esta en llano

2459 al pie de la sierra que se llama la sierra de gredo que es la mas alta syerra que ay en toda españa e es el lugar del conde de miranda e tiene buena fortaleza e pa-

2460 sase junto con el lugar un rio dicho la garganta de santa maria y hasta madrigalejo ay dos leguas e media llanas e pasamos en saliendo al dicho rrio por puente que corre a la mano derecha e junto con madrigalejo pasamos un rrio dicho alardo por puente que corre á la mano derecha.

2461 Candeleda y hasta piedra hita ay ocho leguas e van por nava çepeda cinco leguas e por nava el peral media legua y hasta oropesa ay cinco leguas e van por la bobadilla tres leguas e estas tres leguas son camino llano e a una legua pasamos a un rio dicho tietar que corre a

2462 la mano derecha y hasta tietar ay una legua llana y hasta arenas ay cuatro leguas y van por los llanos tres Candeleda y hasta salobral ay tres leguas e van por madrigalejo y hasta san julian ay tres leguas e pasan

2463 a una legua un rio dicho tietar que corre a la man o de-

Digitized by Google

recha y hasta valverde ay cinco leguas e van por madrigalejo dos leguas e media e por salobral una legua e por villanueva una legua.

2464 Parti de candeleda para san julian que ay tres leguas grandes e a una legua grande pasamos un rrio dicho tietar por puente que corre a la mano derecha e todas estas tierras son dobladas e de muchos robles enzinares e carrascales.

2465 naba el peral es lugar de setenta vecinos esta en llano riberas del tormes e nace a dos leguas del lugar el dicho e esta el lugar entre dos syerras e es del duque dalba y hasta alba de tormes ay doce leguas e van por piedra hita dos leguas e por malpartyda una legua e media e por almyron una legua e por gallegos del myron y hasta el barco de auila ay dos leguas e van por el ali-

2466 seda una legua y a la mano dizquierda queda bohoyo media legua del camyno.

naba el peral y hasta nava çepeda ay media legua llana ribera arriba del tormes rio que queda a la mano derecha y hasta los hoyos del collado ay media legua pequeña llana y hasta los hoyos despino ay una legua llana.

2467 nava el peral y hasta barajas ay media legua llana y hasta san martin del pimpollar ay una legua llana y hasta hortigosa ay media legua pequeña una cuesta arri-

2468 ba hazia la syerra y hasta çapardiel ay media legua llana y hasta nava squilla ay media legua de tierra doblada cuesta arriba.

nava el peral hasta el horcaxo ay media legua grande llana a medio camyno subimos una serrezuela arriba questara dos tiros de ballesta y hasta aldea nueva ay

2469 legua e media e van por horcaxo media legua.

Piedrahita es villa de quinientos vecinos esta en llano e tiene buena fortaleza es del duque de alba y hasta el

Digitized by Google

barco de dauila ay dos leguas e van por santiago de
2470 piedrahita y hasta hoyo redondo ay una legua e van por la maça media legua y hasta la horcaxada ay dos leguas e van por la maça media legua y hasta san bartolome ay media legua llana una vega abaxo y hasta pesquera ay media legua cuesta arriba de una sierra y hasta
2471 el aldeyuela ay media legua llana e van por pesquera. malpartida es lugar de ochenta vecinos esta en llano esta al fin de una serrezuela e es del duque de alba y hasta las beçedillas ay un quarto de legua llana y hasta el miron ay media legua llana y hasta moñico ay una legua e van por las casas y hasta las casas ay media
2472 legua y hasta san bartolome ay una legua llana y hasta la puente el congosto ay dos leguas e van por san bartolome y hasta el mensegar ay una legua llana y hasta bonilla ay legua e media llana y fasta las casas del puerto ay dos leguas e van por bonilla.

2473 El myron es lugar de doscientos cincuenta vecinos esta en una serrezuela alta es del duque de alba y hasta monico ay una legua de tierra doblada y hasta gallegos del myron ay una legua llana la postrera media legua e la primera es cuesta abaxo y hasta malpartida ay una legua de tierra doblada e cuesta hazia baxo.

2474 gallegos del myron es lugar de treinta vecinos esta en llano es del duque dalba y hasta

Aliseda es lugar de setenta vecinos esta en llano ribera del tormes entre dos syerras es del duque de alba y hasta el angostura ay media legua llana y hasta naba luenga ay media legua llana y hasta naba luenga ay media legua en saliendo del aliseda pasamos a tormes por vado
2475 que corre a la mano dizquierda y hasta piedra hita ay dos leguas e ban por la lastra media legua e por aldea nueva media legua e por santiago y hasta bohoyo ay una legua e van por naba luenga.

Digitized by Google

2476 nava çepeda es lugar de sesenta vecinos esta en llano esta riberas del tormes esta entre dos syerras e es del duque de alba y hasta los hoyos del collado ay media legua llana y hasta santa maria despino ay una legua e van por los hoyos del collado y hasta barajas ay legua
2477 e media e van por los hoyos del collado media legua por los del espino tres quartos de legua y hasta el aguixuela ay media legua llana y hasta hoyo berrendo ay media legua de tierra doblada e a medio camino pasamos a un rrio dicho la garganta por vado que corre a
2478 la mano dizquierda y hasta san martin de la vega ay una legua e a medio camyno pasamos una serrezuela questara todo el camino.

bohoyo es lugar de ochenta vecinos esta al pie de una syerra e es del duque dalba e esta en la ribera del tormes rrio y hasta naba luenga ay media legua llana y hasta el aliseda ay una legua llana e van por naba luenga y hasta el barco dabila ay una legua llana e (van por naba luenga) a dos tiros de ballesta pasamos a tormes por vado que corre a la mano dizquierda.

2480 los hoyos del espino es lugar de cincuenta vecinos esta en un valle hondo metido e esta en el lugar una ymagen de nuestra señora que se llama santa maria del espino que bienen de muchas partes a ella e es del duque dalba y hasta naba redonda ay media legua e van por barajas un quarto de legua y hasta san martin de la vega ay una legua e a medio camyno pasamos una serrezuela questara tres tiros de ballesta de subida y hasta naba
2481 el peral ay una legua e van por naba çepeda media legua y hasta çapardiel ay dos leguas e van por naba çepeda media legua e por naba el peral y hasta hoyo berrendo ay una legua e van por naba çepeda media legua.

2482 San Julian es lugar de quince vecinos esta en llano es

Digitized by Google

del conde de oropesa y hasta oropesa ay dos leguas de tierra doblada e enzinares y hasta torbiscoso ay tres leguas de tierra llana e de rrobles y hasta malincada ay media legua grande y hasta la casa el santo ay una legua pequeña.

2483 Oropesa es villa de trescientos vecinos esta en un cerro e tiene buena fortaleza es del conde de oropesa y hasta la fuente el maestre ay media legua pequeña de tierra doblada y hasta el cañizo ay una legua de tierra dobla-
2484 da y hasta torralba ay media legua de tierra doblada y hasta cerca valles una legua de tierra doblada y hasta las parrillas ay tres leguas de tierra doblada e de montes e de enzinares y hasta naba el can ay tres leguas de tierra doblada campo e montes.

2485 Oropesa hasta guadiarba la çimera ay dos leguas e van por ventosylla y hasta ventosylla ay una legua de tierra doblada e de montes y hasta guadierba la hondonera ay dos leguas e van por ventozylla una legua y fasta çandosa ay una legua de tierra doblada y hasta la corchuela ay una legua de tierra dobladilla e de montes y hasta la bobadilla ay legua e media de borroso e montes de enzinas.

2486 Oropesa hasta la higuera ay una legua de tierra doblada y hasta la calçada ay legua e media de tierra dobladilla y hasta carrascalejo ay legua e media llana y hasta lagartera ay media legua pequeña de tierra doblada y hasta herreruela ay una legua de tierra doblada y hasta caliruela ay legua e media e van por lagastera e por herreruela.

2487 Oropesa y hasta la villa de torrixo ay dos leguas de tierra doblada de berrocales.

Parti de San Julian para torbiscoso que ay tres leguas llanas e a media legua entramos en un robledall questara una legua e a media legua otra entramos en un enzi-

Digitized by Google

nar questara todo el camino; e todas estas tres leguas son de prados e pastos.

2489 Torbiscoso es lugar de cuarenta vecinos esta en llano entre unos enzinares e es en el campo de arañuelo e es aldea de plazencia y hasta plazençia ay once leguas e van por nava el moral una legua e por malpartida dos
2490 leguas e por el toril dos leguas e por malpartida cinco leguas.

y hasta truxillo ay once leguas e van por naba el moral una legua grande e por alúazar dos leguas e por las barcas una legua e por las casas del puerto una legua e por xarahijejo dos leguas.

2491 Torbiscoso y hasta talavera ay once leguas e van por calçada tres leguas e por oropesa dos leguas e por gamonal y hasta calçada ay tres leguas e en saliendo entramos en un enzinar questara una legua y hasta val-
2492 verde ay cuatro leguas de tierra doblada de enzinares e xarales e a una legua de Valverde pasamos a un rrio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda. Torbiscoso y hasta xarandilla ay seys leguas de tierra doblada salvo la primera legua es todo enzinares e ro-
2493 bledales e xarales e a medio camino pasamos a un rrio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda. Torbiscoso y hasta anacos ay siete leguas de tierra doblada e de enzinares por algunas partes y hasta aldea nueva ay siete leguas de tierra doblada e de enzinares
2494 e robledales e a cuatro pasamos a tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta (malhicada) ay media legua llana e de enzinares y hasta san julian ay tres leguas grandes de enzinares e robledales y hasta la puebla de naziado ay tres leguas e van por el gordo dos leguas e media llano y hasta valparaiso ay una legua
2495 llana de enzinares y hasta la peraleda de plazençia ay una legua llana de enzinares y hasta berrocalejo ay tres

Digitized by Google

leguas llanas de prados y hasta talavera la vieja ay tres leguas llanas e junto con talavera la bieja pasamos a un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha.

2496 Torbiscoso y hasta alija ay dos leguas llanas e junto con el lugar alija pasamos al texo por barca que corre a la mano derecha y hasta la puente del arzobispo ay cinco leguas e van por el gordo dos leguas e media e por alto rrico una legua y hasta arenas ay nueve leguas e van por san Julian tres leguas.

2497 Parti de torbiscoso para naba el moral que ay una legua grande llana e toda de enzinares. Es el campo de aranuelo todo.

Nava el moral es lugar de ciento veinte vecinos esta en llano al pie de una serrezuela e es aldea de plazencia y hasta plazencia ay diez leguas e van por casa texada

2498 dos leguas llanas de enzinares e por toril dos leguas e por la barca de bazagon dos leguas e por malpartida tres leguas y hasta talavera ay doce leguas e van por valparaiso una legua llana e de montes e por calçada tres leguas e por oropesa dos leguas y hasta la puente

2499 del arçobispo ay seys leguas e van por valparaiso una legua e por el gordo dos leguas e por claratorrico dos leguas y hasta truxillo ay once leguas e van por almaraz dos leguas llanas e de montes e por las barcas de albala una legua e por las casas del puerto dos leguas e por amarazejo una legua e por la torre una legua y hasta torbiscoso ay una legua llana de montes.

2500 Nava el moral y hasta xarandilla ay seys leguas de tierra doblada e de montes de enzinares e xarales las cuatro leguas postreras e a tres leguas pasamos a un rio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta anacos ay seys leguas de tierra doblada e montes

2501 las tres leguas postreras e a medio camino pasamos al

Digitized by Google

dicho rrio tietar por barca que corre a la mano dizquierda.

Nava el moral hasta las atalayuelas ay dos leguas llanas e de montes y hasta malhincada ay una legua llana de montes e enzinares y hasta valverde ay seys leguas de montes e enzinares e las tres postreras son de tierra
2502 doblada quanto mas adelante e a medio camyno pasamos a tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta el losar ay seys leguas e van por el mismo camyno de valverde y hasta xaraliez el beodo ay seys leguas e van por el mismo camyno y hasta la peraleda de plazencia ay una legua llana de montes e hasta valdeoncaro ay una legua e travesamos una serrezuela que ara todo el camyno e es de enzinares.

2503 Naba el moral y hasta belbis ay dos leguas e van por los millanes y hasta los millanes ay una legua de sierras e de montes y hasta las casas de belbis ay legua e media e van por los millanes y hasta san julian ay cuatro leguas e van por torbiscoso y hasta talaberuela la bieja ay tres leguas e van por la peraleda una legua e junto
2504 con talaberuela pasamos un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha y hasta la mesa ay tres leguas de tierra doblada e por enzima de unas serrezuelas e a dos leguas e media pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

Naba el moral y hasta las majadas ay tres leguas e van por casa texada dos leguas de montes e fasta pasaron ay siete leguas e van por xaraliez seis leguas y fasta el collado ay seis leguas de tierra doblada las tres leguas postreras e esto todo de enzinares e a medio camino
2505 pasamos a tutor rrio por barca que corre a la mano dizquierda y fasta el serrejon ay cuatro leguas llanas de montes.

Naba el moral hasta santa maria de guadalupe ay once

Digitized by Google

leguas e van por la mesa tres leguas e por el abellaneda dos leguas e por naba el villar dos leguas.

Parti de naba el moral para el campillo que ay dos leguas pequeñas de tierra algo doblada e de montes de enzinares e alcornocales e a la mano dizquierda queda belbis a media legua.

El campillo de belbis es lugar de veinticinco vecinos e esta en llano es de francisco de monrroy y hasta belbis media legua llana salvo que para subir a belbis subimos una cuesta questara dos tiros de ballesta y hasta sabizedilla ay media legua llana y fasta almaraz ay media legua llana y hasta casa texada ay una legua grande llana e de enzinares por algunas partes.

Parti del campillo para almaraz que ay media legua grande llana.

Almaraz es lugar de ciento ochenta vecinos esta en llano al pie de una serrezuela por la parte del medio dia e por la otra parte la cerca un monte de enzinares e tiene buena fortaleza e es de don francisco monrroy.

Almaraz y fasta valdecañas ay una legua de tierra muy doblada de sierras e junto con valdecañas pasamos á texo dicho rrio por barca que corre a la mano derecha y hasta belbis ay una legua de tierra llana e a mano derecha queda la serrezuela e subimos en llegando a belbis una cuesta questara dos tiros de ballesta y hasta el campillo de belbis ay media legua llana y hasta las casas del puerto ay dos leguas e van por las barcas de alvalate una legua y hasta serrejon ay dos leguas llanas e de montes y fasta el anguilla ay legua llana de montes de enzinares. Almaraz y hasta plazencia ay ocho leguas e van por el toril tres leguas llanas e de montes e por las barcas de la bazagona dos leguas e por malpartida una legua y hasta truxillo ay ocho leguas e van por las barcas de albala una legua e por las casas del

Digitized by Google

puerto una legua e por xarahizejo dos leguas y hasta rramangordo ay una legua e media e a una legua pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

2512 Almaraz hasta la higuera ay una legua e media de tierra doblada e a una legua pasamos a un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha y hasta casa texada ay dos leguas e van por zalezedilla.

Parti de almaraz para las barcas de albalate que ay una legua pequeña de tierra doblada e de que entremos llegar al lugar abaxamos a un rrio dicho texo questara tres tiros de ballesta e pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

2513 Las barcas es lugar de dos vecinos esta en un cerro e fue un lugar grande en otros tiempos.

Parti de las barcas para las casas del puerto de myravete que ay una legua grande que ay legua e media de sierras e tierra muy doblada e un quarto mas arriba es

2514 de sierras e a la mano derecha a tres tiros de ballesta de las barcas queda una villa despoblada orilla del camino que se llama villa vieja.

Las casas del puerto myravete es lugar de treinta vecinos esta entre sierras al pie del puerto myravete e es aldea de plazencia.

2515 Las casas del puerto de myravete hasta truxillo ay seis leguas e van por jarahizejo dos leguas e por torre aguda tres leguas y hasta plazencia ay diez leguas e van

2516 por serrejon dos leguas e por malpartida cuatro leguas.

Las casas del puerto y hasta la higuera ay una legua de sierras y hasta rramongordo media legua de sierras e

2517 fasta las pinuelas ay media legua grande de sierras e son tres un cerro a tres tiros de ballesta y hasta torrejon ay seys leguas de sierra y hasta racastillo de myrabete ay media legua de sierra puerto arriba.

2518 Medellin es villa de quinientos vecinos esta en llano e

Digitized by Google

algo de la villa en una ladera e tiene buena fortaleza en alto y es ribera del guadiana e es del conde de medellin y hasta valde torres ay dos leguas llanas ribera
2519 abaxo de guadiana que queda a la mano derecha y hasta guareña ay tres leguas llanas e a media legua de medellin pasamos un rrio dicho guadamez por vado que corre a la mano derecha.

Medellin y hasta guarena ay tres leguas llanas e a una legua primera pasamos á guadamez rrio por vado que
2520 corre á la mano derecha y hasta la mancha ay tres leguas de tierra doblada e a una legua pasamos al dicho rrio guadamez que corre á la mano derecha y hasta myngabril ay media legua llana por entre viñas y hasta don benito ay una legua llana y hasta rrena ay tres leguas rribera arriba de guadiana que queda a la mano derecha y hasta el billar ay tres leguas e media e van por rrena tres leguas y hasta meaxadas ay cuatro leguas e a mas en saliendo de medellin pasamos a guadiana por barca que corre á la mano dizquierda.

2521 Parti de las casas del puerto para xarahizejo que ay dos leguas grandes en saliendo subimos un puerto que se llama el puerto myravete e todo lo otro es syerras e valles no muy agros e a la mano derecha a dos tiros de ballesta del camino queda un castillo rroquero encima de una peña que se llama myravete.

2522 Xarahizejo es lugar de quinientos vecinos esta en una ladera de un valle de cara al sol e tiene buena fortaleza e es sillero del obispo de plazencia e a media legua del lugar pasa un rrio dicho almonte y hasta plazencia ay
2523 diez leguas e van por la corchuela y hasta la corchuela ay cuatro leguas de syerras y hasta cazeres ay diez leguas de tierra muy doblada e por algunas partes e a media legua primera pasamos al dicho rrio de Almonte por vado que corre a la mano derecha e de seis leguas

Digitized by Google

pasamos otro rio dicho tamuxa por vado que corre a la mano derecha.

2524 Xarahizejo hasta truxillo ay cuatro leguas e van por mal partida dos leguas e por torre-aguda y hasta las casas del puerto hay dos leguas de sierra e tierra muy doblada e a media legua postrera abaxamos un puerto
2525 de myravete y hasta deleytosa hay dos leguas llanas salvo algunos cerrillos e todo de xarales y hasta torrexon ay cuatro leguas de tierra doblada e de enzinares. Xarahizejo hasta monroy ay seis leguas de tierra doblada e de enzinares e de hesas y hasta santa cruz ay
2526 siete leguas de camyno por algunas partes llano e por otras de cerros e todo de dehesas.

Parti de xarahizejo para marazejo que ay dos leguas pequeñas de muchas serrezuelas e valles hondos e a media legua pasamos a un rrio dicho almonte por puente que corre a la mano derecha.

2527 Almarazejo es lugar despoblado salvo un vecino e es del comendador del oliva e es dehesa y hasta malpartida ay media legua de cerros e valles y hasta torrezillas ay legua e media de cerros e valles y hasta cantinera ay tres leguas e van por torrezillas y hasta aldea nueva ay tres leguas e media y van por torrezilla e por canti-
2528 nera y fasta el aldea el obispo ay una legua e de cerros e valles e montes y fasta truxillo ay dos leguas e media e van por malpartida media legua e por torre aguda una legua.

Parti de xarahizejo para truxillo que ay dos leguas e
2529 media e a la mano dizquierda queda malpartida a un tiro e medio del camino e a la mano derecha queda Torre aguada a un tiro de ballesta del camyno.

Truxillo es villa de dos mil vecinos esta en un cerro e tiene buen alcaçar y hasta caçeres ay ocho leguas de tierra doblada e de berrocales la primera legua.

Digitized by Google

2530 Truxillo hasta santa cruz de la sierra ay tres leguas de tierra muy doblada e de berrocales e a la media legua primera pasamos a un rrio dicho magasca que corre a la mano derecha y hasta el puerto de santa cruz ay tres leguas de tierra doblada por algunas partes y hasta burdalo ay cuatro leguas e van por de santa cruz y hasta
2531 xarahizejo ay cuatro leguas e van por el marazejo y hasta torre aguada ay una legua de tierra doblada e de berrocales y hasta ay dos leguas de tierra doblada e de berrocales.

Truxillo y hasta merida ay doce leguas e van por rrianes tres leguas e media e por salvatierra media legua e
2532 por mirandilla seys leguas y hasta plazencia ay diez y ocho leguas e van por torrejon de garci lopez de plazencia e por la corchuela una legua y hasta la anebre ay dos leguas la primera de tierra doblada e de berrocales e a medio camino pasamos a magasca rrio que corre a la mano derecha y hasta badajoz ay doce leguas e van por el eguixuela tres leguas e por la çarça media
2533 legua e por la corça legua e media e por degausan tres leguas e por canamero dos leguas e por santa maria de guadalupe una legua y hasta torre mocha ay cinco leguas de tierra doblada la primera legua e todo lo otro llano y hasta el castillo de cabañas ay siete leguas e van por aldea nueva cuatro leguas e de tierra doblada e de serrezuelas e a cinco leguas pasamos a un rrio dicho
2534 almonte por vado que corre a la mano dizquierda.

Truxillo hasta deleytosa ay cinco leguas e van por torrezillas tres leguas de tierra muy doblada y hasta montanches ay siete leguas e van por abelilla tres leguas e
2535 por bienquerencia una legua e por valdefuentes una e por albala una.

Montanches es lugar de doscientos vecinos esta en unas syerras e tiene buena fortaleza y hasta al aneba ay dos

Digitized by Google

leguas llanas salvo la abaxada questara media legua y hasta arroyo molinos ay una legua llana la postrera media legua.

2536 Montanches hasta salvatierra ay tres leguas e van por la torre de santa maria una legua.

(Continuará.)

Digitized by Google

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

LISTA GENERAL DE SOCIOS EN 1906 (1)

S. M. LA REINA DOÑA MARÍA CRISTINA, Socia protectora.

PRESIDENTE HONORARIO.

F. C. **Andía** (Excmo. Sr. D. Antonio), General de Brigada.—Sauco, 16.

SOCIOS HONORARIOS.

España.

Azcárraga (Excmo. Sr. D. Marcelo), Teniente general.—Carrera de San Jerónimo, 38.
Cervera y Baviera (Sr. D. Julio), Comandante de Ingenieros.
Echegaray (Excmo. Sr. D. José).—Zurbano, 46.
Iradier (Sr. D. Manuel), Viajero.—*Vitoria.*
Osorio (Sr. D. Amado), Doctor en Medicina y Viajero.

Alemania.

S. A. el Duque **Juan Alberto de Mecklemburgo,** Presidente de la Sociedad Colonial Alemana.— *Wilgrad.*

Argentina (República).

Calzada (Sr. D. Rafael).—*Buenos Aires,* Victoria, 1.041.
Carrasco (Sr. D. Gabriel), Ministro de Agricultura, Justicia é Instrucción pública.—*Buenos Aires,* Calle Moreno, 1886.

(1) Los Sres. Socios á cuyo nombre precede la inicial F. son, además, Socios fundadores. La inicial C. indica que corresponden á la Sección de Geografía comercial.

Digitized by Google

Austria-Hungría.

S. A. el Archiduque **Luis Salvador.**—*Trieste.*
Lenz (Sr. D. Oscar), Viajero.—*Viena,* IV, Hengasse, 46.
Teleky Sandorne (Sr. Conde), Geógrafo.—*Budapest,* VIII, Esterházyg, 30.
Vambery (Sr. D. Erminio), Geógrafo.—*Budapest,* IV, Ferenez-Jozsef-Quai, 19.
Wilczek (Sr. Conde), Geógrafo.—*Viena,* I, Herrengasse, 5.

Bolivia.

Ballivián (Sr. D. Manuel V.), Geógrafo.—*La Paz.*

Brasil.

Fonseca (Sr. D. Juan Severiano de), Inspector general del Servicio sanitario del Ejército.—*Río de Janeiro.*

Colombia.

Esguerra (Sr. D. Joaquín), Geógrafo.—*Bogotá.*

Chile.

Vidal Gormaz (Sr. D. Francisco), ex-Director de la Oficina hidrográfica de *Santiago.*

Ecuador.

Troya (Sr. D. José María), Profesor de la Universidad de *Quito.*

Francia.

Levasseur (Sr. D. Emilio), Geógrafo é individuo del Instituto de Francia.—*París,* rue Monsieur le Prince, 26.
Marcel (Sr. D. Gabriel), Bibliotecario de la Nacional de París.—*Neuilly* (Seine), Avenue du Roule, 97.

Gran Bretaña.

Nares (Sr. D. Jorge), Almirante y Viajero.—*Surbiton,* Rochester House.
Rawlison (Sr. D. Enrique), Mayor general.—*Londres,* 21, Charles Street.
Thomson (Sr. D. José), Geógrafo.—*Londres.*

Digitized by Google

Holanda.

Versteeg (Sr. D. W. F.), Coronel de Ingenieros.—*Amsterdam.*

Italia.

Vedova (Sr. D. José de la), Presidente de la Sociedad Geográfica italiana.—*Roma.*

México.

García Cubas (Sr. D. Antonio), Geógrafo.—*México.*

Portugal.

Barbosa du Bocage (Sr. D. José Vicente), ex-Presidente de la Sociedad de Geografía de *Lisboa.*
Brito Capello (Sr. D. Hermenegildo), Viajero.—*Lisboa.*

Romania.

S. M. el Rey D. Carlos.

Rusia.

Semenov (Sr. D. Pedro), Vicepresidente de la Sociedad Imperial rusa de Geografía.—*San Petersburgo.*

Suecia.

Nordenskiöld (Sr. Dr. Otto), Explorador y Catedrático de la Universidad de *Upsala.*

SOCIOS HONORARIOS CORRESPONSALES.

Brasil.

Lix Klett (Sr. D. Carlos), Cónsul general de la República Argentina.—*Río de Janeiro.*

Colombia.

Rosales (Sr. D. José Miguel), Secretario general de la Sociedad Geográfica de Colombia.—*Bogotá.*

Digitized by Google

SOCIOS CORRESPONSALES.

España.

Betancourt (Excmo. Sr. D. Julio), Ministro plenipotenciario de Colombia en España.—Plaza de la Lealtad, 3.
Bonelli (Sr. D. Emilio), Comandante de Infantería y Viajero.—*Madrid,* Claudio Coello, 24, 2.° izq.ª
Carrera (Excmo. Sr. D. José), Ministro plenipotenciario de Guatemala en *Madrid.*
Casas y Pestana (Sr. D. Pedro J. de las).—*Santa Cruz de la Palma.*
Castillo y Westerling (Sr. D. Pedro del), Capitán de fragata retirado.—*Las Palmas de Gran Canaria.*
D'Almonte (Sr. D. Enrique), Auxiliar mayor de Minas y Cartógrafo.—Fernando VI, 12, 2.°
Fynje de Salverda (Excmo. Sr. D. C. F.), Ministro Residente de Liberia en *Madrid.*—Alcalá, 141.
Garibaldi (Sr. D. Germán), Ayudante de Obras públicas.
Juanola (Rvdo. P. Joaquín), Misionero del Inmaculado Corazón de María y Superior de las Misiones de Fernando Póo.—*Santa Isabel.*
Moya (Sr. D. Francisco Javier), Comandante de Artillería.—*Las Palmas de Gran Canaria.*
Ossuna (Sr. D. Manuel), Catedrático del Instituto de *Santa Cruz de Tenerife.*
Rizzo (Sr. D. Felipe), Cónsul jubilado.—*Ceuta.*
Soler (Sr. D. Eduardo), Catedrático.—*Valencia.*
Tenorio (Sr. D. Nicolás), Juez de primera instancia.—*Viana del Bollo.*

Alemania.

Mello (Sr. D. Carlos de).—*Berlín.*
René (Sr. D. Carlos A.), Cónsul y Consejero áulico del Imperio alemán.—*Berlín,* Unter den Linden, 7/6.
Satorres (Sr. D. Ramón), Canciller del Consulado de España en *Hamburgo.*
Singelmann (Sr. D. Carlos).—*Braunschweig,* Fasanenstrasse, 53, a.

Argentina (República).

Castaño (Sr. D. Arturo), Ingeniero Geógrafo.—*Buenos Aires.*
Larsen (Sr. D. Gabriel), Director del Banco Nacional y ex-Catedrático de la Universidad de *Buenos Aires.*

Australia.

c. **Collingridge** (Sr. D. Jorge), Secretario de la Sociedad Geográfica de Australasia.—*Hornsby.* N. S. W. (Australia).

Digitized by Google

Austria-Hungría.

c. **Blumentritt** (Sr. D. Fernando), Catedrático de la Escuela Municipal de *Leitmeritz* (Bohemia).
Dechi (Sr. D. Mauricio de).—*Budapest,* Aradi-Utea, 70.
Levi (Sr. D. Víctor), Publicista.—*Viena,* I. Teinfaltstrasse, 8.

Bélgica.

Fief (Sr. D. J. Du), Profesor del Ateneo Real y Secretario general de la Sociedad de Geografía de *Bruselas.*
Ghesquiere (Sr. D. Pablo), Capitán de Estado Mayor.—*Bruselas,* rue des Paroissiens, 18 y 20.
Hauttecoeur (Sr. D. Enrique Teodoro).—*Bruselas.*

Bolivia.

Armentia (Rvdo. P. Fr. Nicolás).—*La Paz.*
Ballesteros (Sr. D. Sixto L.)—*La Paz.*
Idiáquez (Sr. D. Eduardo).—*La Paz.*
Iturralde (D. Abel F.)—*La Paz.*

Brasil.

Cunha (Excmo. Sr. D. Francisco Xavier da), ex-Ministro Plenipotenciario de los Estados-Unidos del Brasil en Madrid.
Flores (Sr. D. Luis Leopoldo), Vicecónsul canciller del Consulado portugués en *Río Grande do Sul.*

Canadá.

Huguet Latour (Sr. D. L. A.)—*Montreal,* 36, Mc. Gill College Avenue.

Colombia.

Díaz Lemos (Sr. D. Angel M.), Director de la Escuela Normal de Institutores del Departamento de Antioquia.—*Medellín.*
Restrepo Tirado (Sr. D. Ernesto).—*Bogotá.*

Costa Rica.

Aragón (Sr. D. Manuel), ex-Ministro de Hacienda.—*San José.*
Matamoros (Sr. D. Luis), Ingeniero.—*San José.*
Montero Barrantes (Sr. D. Francisco).—*San José.*
Obregón (Sr. D. Miguel), Inspector general de Enseñanza.—*San José.*
Pittier (Sr. D. Enrique), Director del Instituto físico geográfico.—*San José.*
Soto (Excmo. Sr. D. Bernardo), ex-Presidente de la República.
Velázquez (Sr. D. Angel Miguel), Ingeniero.—*San José.*

Digitized by Google

China.

Mencarini (Sr. D. Juan), Oficial de Administración de las Aduanas marítimas de China.—*Shanghai.*

Ecuador.

Pallarés Arteta (Sr. D. Leónidas), Ministro de Relaciones Exteriores.—*Quito.*

Egipto.

Bonola Rey (Dr. Sr. D. C. Federico), Secretario de la Sociedad jedivial de Geografía.—*El Cairo.*

Estados Unidos del Norte de América.

Baldasano y Topete (Sr. D. Arturo), Cónsul general de España en *Nueva York.*
Guerville (Sr. D. A. E.), Viajero.—*Nueva York.*
Vincent (Sr. D. Francisco).—*Nueva York,* 39, West 26 th.

Francia.

Briet (Sr. D. Luciano), Secretario general adjunto de la Sociedad de Espeleología de París.—*Charly* (Aisne).
Croizier (Excmo. Sr. Marqués de), Presidente de la Sociedad Académica Indo-China.—*París,* Boulevard de la Saussaye, 15, Parc de Neuilly.
Dubois (Sr. D. Marcelo), Profesor en la Sorborna.—*París.*
Duflilhol (Sr. D. E.), Presidente de la Sociedad Bretona de Geografía.—*Lorient.*
Gafarel (Sr. D. Pablo), Profesor de la Facultad de Letras.—*Dijon.*
Galraud (Sr. D. Clemente), Cónsul de los Estados-Unidos de Venezuela.—*París,* rue de Turenne, 117, 3.°
Gilbert (Sr. D. Eugenio E.), Secretario general de la Sociedad Académica Indo-China.—*París.*
Gochet (Alejo María), Hermano del Instituto de las Escuelas Cristianas.—*París,* rue Oudinot, 27.
Godin (Sr. D. Oscar).—*Lille,* St. Nicholas, 18.
Guenot (Sr. D. S.), Secretario de la Sociedad de Geografía de *Toulouse.*
Lablache (Sr. D. Vidal), Subdirector de la Escuela Normal Superior de *París.*
Lannoy de Bissy (Sr. D. Ricardo de), Coronel de Ingenieros.—*Grenoble.*
Layec (Sr. D. A.), Profesor del Liceo de *Lorient.*
Martel (Sr. D. Eduardo Alfredo), Presidente de la Sociedad francesa de Espeleología.—*París.*
Maupas du Juglart (Sr. Conde de), Camarero secreto de S. S.—*Clermont-Ferrand.*
Peralta (Excmo. Sr. D. Manuel M. de), Ministro plenipotenciario de Costa Rica en *París.*

Digitized by Google

Prudent (Sr. D. Fernando), *París*, rue Notre-Dame de Champs, 73.
c. **Reparaz** (Sr. D. Gonzalo).—*París*, rue Washington, 36.
Rey Pailhade (Sr. D. J.), Presidente de la Sociedad de Geografía de *Toulouse*.
Routier (Sr. D. Gastón).—*París*.
Schrader (Franz).—*París*, rue Madame, 75.
Saint-Saud (Sr. Conde de).—*La Roche-Chalais* (Dordogne), Château de la Valouze.
Vignols (Sr. D. León).—*Rennes* (Ile-et Vilaine).

Gran Bretaña.

Rondán y de la Cruz (Sr. D. Rafael).—*Londres*, 26, Sterndale Road, West Kensington, W.

Guatemala.

Barillas (Excmo. Sr. D. Manuel Lisandro), ex-Presidente de la República.

Haití.

Carvalho (Sr. D. E. F.), ex-Presidente de la Cámara de Diputados.—*Port-au-Prince*.

Honduras.

Ramírez y Fernández Fontecha (Excmo. Sr. D. Antonio), Presidente de la Academia Científico-literaria.—*Tegucigalpa*.

Italia.

Cora (Sr. D. Guido).—*Roma*.
Porro (Sr. D. Carlos), Coronel de Estado Mayor.—*Roma*.

Marruecos.

Abd-el-Kader (El Hach), Tirador del Rif y Viajero.
Ahmed-ben-Sucron, Teniente Coronel de Ingenieros del Ejército marroquí.

México.

Arroyo de Anda (Sr. D. Agustín), Diputado.—*México*.
Caballero (Sr. D. Francisco de Asís), Cónsul de España en *México*.
Fusco (Sr. D. Federico), Capitán de Estado Mayor.—*México*, Callejón del Progreso, 5.
Gutiérrez Zamora (Sr. D. Manuel), Mayor de Caballería.—*México*.
Salazar (Sr. D. Luis), Ingeniero.—*México*, calle Norte, 5 A, núm. 312.
Stampa (Sr. D. Manuel).—*Guadalajara*.

Digitized by Google

Paraguay.

Centurión (Sr. D. Juan C.), ex-Ministro de Estado de la República.—*La Asunción.*
García (Sr. D. Ricardo), Ministro del Uruguay en el Paraguay.—*La Asunción.*

Perú.

Carrillo (Sr. D. Camilo), Capitán de Navío y ex-Ministro de Estado.—*Lima.*
Palma (Sr. D. Ricardo), Jefe de la Biblioteca de *Lima.*
Solar (Excmo. Sr. D. Pedro Alejandrino del), ex-Ministro Plenipotenciario del Perú en Madrid.

Portugal.

Almeida (Ilmo. Sr. D. Gabriel de).—*Ponta Delgada,* San Miguel (Azores), Rua do Socco, 24.
Baptista (Ilmo. Sr. D. Joaquín Renato), Capitán de Ingenieros.—*Lisboa,* Rua do Visconde de Sto. Ambrosio, 2, A.
Bretón y Vedra (Excmo. Sr. D. Luis), Cónsul general de Méjico en *Lisboa.*
Carvalho (Ilmo. Sr. D. Dionisio).—*Lisboa.*
Faria Guimarães (Ilmo. Sr. D. Luis Alberto), Vicepresidente del Ateneo Comercial de *Oporto.*
Ferreira de Serpa (Sr. D. Antonio), Cónsul general del Ecuador en Portugal.—*Lisboa,* T. de Santa Quiteria, 150, 1.°
Gonçalves (Ilmo. Sr. D. Francisco Antonio Leopoldino), Médico naval.—*Lisboa.*
Leal (Sr. D. Oscar).—*Lisboa,* Correspondencia, 222; Correio Geral.
Lobo de Miranda (Sr. D. Antonio Augusto).—*Viana do Castello.*
Machado (Ilmo. Sr. D. Bernardino), Par del Reino y Catedrático.—*Lisboa.*
Motta Prego (Ilmo. Sr. D. José da), Fiscal de los Tribunales de *Lisboa.*—R. Ivens, 5.
Ramalho Ortigão (Ilmo. Sr. D. Eduardo).—*Lisboa.*
Telles de Vasconcellos (Ilmo. Sr. D. Antonio), Ministro de Justicia.—*Lisboa.*
Veiga da Cunha (Ilmo. Sr. D. Juan Augusto), Teniente de Ingenieros.—*Lisboa,* Travessa das Parreiras, 34, 2.°

Rusia.

Rogozinska (Sra. D.ª Blena Janina), Viajera.—*Varsovia.*
Rogozinski (Sr. D. Esteban de Szole), Viajero.—*Varsovia,* calle Ilota, 26.

Salvador.

Soto (Sr. D. Enrique).—*San Salvador.*

Digitized by Google

Suecia.

Hillman (Sr. D. Adolfo), Cónsul de España en *Söderhamn*.
Sandeberg (Sr. D. Herman), Teniente de la Reserva y Explorador de los mares árticos.—*Estocolmo*.

Suiza.

Brunhes (Sr. D. Juan), Profesor de la Universidad de *Friburgo*.
Hesse Wartegg (Sr. D. Ernesto de).—*Lucerna*.
Faure (Sr. D. Carlos), Secretario de la Sociedad de Geografía de *Ginebra*.
Raimond le Brun (Sr. D. G.), Secretario general de la Sociedad de Geografía de *Berna*.
Studer (Sr. D. Teófilo), Presidente de la Sociedad de Geografía de *Berna*.

Túnez.

Vélez y Corrales (Sr. D. José de), Cónsul general de España en *Túnez*.

Turquía asiática.

Geraigiry (Monseñor Pedro), Patriarca de los griegos católicos en Oriente.—*Paneas* (Siria).

Uruguay.

Alonso Criado (Sr. D. Matías).—*Montevideo*.
Palomeque (Sr. D. Alberto), Catedrático.—*Montevideo*.

Venezuela.

Fernández de Arcila (Sr. D. Guillermo), ex-Secretario del Consulado general de Venezuela en Madrid.
Fortoul Hurtado (Sr. D. Pedro), ex-Cónsul general de Venezuela en Madrid.
Mestre (Sr. D. Vicente S.), General del Ejército venezolano.—*Caracas*.
Planas Suárez (Sr. D. Simón), Ministro de Nicaragua en *Caracas*.

SOCIOS VITALICIOS.

S. A. R. la Infanta Doña María Isabel.

Ayral (Sr. D. Urbano), Propietario.—*París*, rue des Petits-Champs, 48.
c. **Barrasa** (Sr. D. José), Capitán de navío.—Conde de Aranda, 18.
Barutell (Sr. D. Cárlos), Coronel de Infantería.—*Cartagena*.

Digitized by Google

Comillas (Excmo. Sr. Marqués de), Presidente de la Compañía Trasatlántica de *Barcelona*.

Concas (Excmo. Sr. D. Víctor María), Capitán de Navío de primera clase y Ministro de Marina.

Chandón de Briailles (Sr. Barón).—*París*.

Churruca (Excmo. Sr D. Alejandro), Vicealmirante.—Plaza de la Lealtad, 2.

F. **Domínguez** (Excmo. Sr. D. Modesto), Inspector General de Ingenieros de la Armada.—Hernán-Cortés, 3, 3.°

González de Mendoza (Sr. D. Antonio), Abogado.—*Habana*, Amargura, 23.

F. **Gordón** (Sr. D. Antonio), Catedrático y Presidente de la Real Academia de Ciencias médicas.—*Habana*, Apartado de la Universidad.

Gorostidi (Excmo. Sr. D. Francisco), Abogado y ex-Senador.—Madera, 1, 2.° dra.

Granges de Surgéres (Sr. Marqués de).—*París*.

Guillerna (Sr D. César de), Inspector general de Montes.—Serrano, 28.

C. **Horta** (Sr. D. Constantino), Abogado.—*Habana*.

C. **López Falcón** (Sr. D. Ramón).—Magdalena, 1.

Llopis y Gálvez (Sr. D. Juan), Catedrático en el Instituto de *Palma de Mallorca*.

F. C. **Mazarredo** (Sr. D. Carlos), Ingeniero Jefe de Montes.—Claudio Coello, 24.

Murga (Sr. D. Manuel de).—*Bilbao*.

Olaguibel (Sr. D. Pedro José de), Presidente de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio de *Mayagüez*.

Pinto de Bartol (Sr. D. Juan), Comerciante y Banquero.—*Porto*, Picacia, 49.

Rajal (Sr. D. Joaquín), Coronel de Infantería.—Campoamor, 12, bajo.

F. **Sanz y Larumbe** (Excmo. Sr D. Javier), Ingeniero Jefe de Caminos.—Gorguera, 17.

Suárez y Chiglione (Sr. D. Antonio), Catedrático.—*Valencia*, Camino del Grao.

Teil (Sr. Barón de).—*París*

Toca (Sr. Marqués de), Capitán de Fragata.—Serrano, 14.

Velázquez Curbelo (Sr. D. Marcial M.), Capitán del Ejército territorial de Canarias.—*Arico de Tenerife*.

Yakchich (Sr. D. Uladimiro), ex-Jefe de Estadística de Serbia.—*Belgrado*.

Zavellá (Sr. Conde de).—Palacio de Peralada.—*Gerona*.

F. **Zayas** (Sr. D. Joaquín de), Marqués de Balboa, Ingeniero Jefe de Caminos, *Jaén*, Juego de Pelota, 5.

SOCIOS FUNDADORES.

Alameda (Excmo. Sr. D. Federico), Teniente general.—Reina, 24.

Aparicio (Sr. D. Narciso), Ingeniero Jefe de Caminos.—*León*.

C. **Arce Mazón** (Ilmo. Sr. D. Ignacio de), Vocal de la Junta de Aranceles y Cónsul general de Turquía.—Pacífico, 53.

Arrillaga (Excmo. Sr. D. Francisco de Paula), Inspector geneal de Montes y ex-Director del Instituto Geográfico y Estadístico.—Valverde, 26.

Arriola (Sr. D. Alejandro de), Ingeniero geógrafo.—Felipe IV, 2 duplicado.

Digitized by Google

Arriola (Sr. D. Manuel María de), Ingeniero geógrafo.—*Ceánuri* (Vizcaya).

Borregón (Excmo. Sr. D. Antonio), Inspector general de Caminos.—Alcalá, 27, 3.°

Buelta (Sr. D. Juan), Ingeniero geógrafo jefe.—Molino de Viento, 31, principal izquierda.

Comerma (Excmo. Sr. D. Andrés Avelino), Inspector general de Ingenieros de la Armada.—*Ferrol*, Real, 77.

Fernández Alonso (Sr. D. Antonio), Propietario.—Mayor, 18 y 20.

Fernández Duro (Excmo. Sr. D. Cesáreo), Capitán de Navío y Académico de la Historia y de Bellas Artes.—Salesas, 3, 2.°

c. **Fernández y González** (Excmo. Sr. D. Francisco), Catedrático y Académico de la Historia y de Bellas Artes.—Pizarro, 15.

Foronda (Excmo. Sr. D. Manuel de), Abogado.—Argensola, 2, 3.°

Guijarro (Sr. D. Andrés), Tapicero.—Paseo de Atocha, 9, bajo izq.

Martínez Campos (Excmo. Sr. D. Miguel), Ingeniero Jefe de Caminos.—Goya, 21, 3.°

Mateo Sagasta (Excmo. Sr. D. Pedro), Ingeniero Jefe de Montes.—San Mateo, 22, 3.°

Miralles de Imperial (Sr. D. Clemente).—*Barcelona*, Rambla de Estudios, 1, 2.°

c. **Monet** (Sr. D. Fernando), Coronel de Estado Mayor.—Ferraz, 66, hotel.

Monteverde (Sr. D. Juan), Coronel de Ingenieros.—*Burgos*.

Moreno (Sr. D. Guillermo Luis), Propietario.—Felipe IV, 2, pral.

Motta (Ilmo. Sr. D. Adolfo de), Ingeniero geógrafo jefe.—Marqués de Leganés, 7, 3.°

Olavarría (Sr. D. Marcial de), Ingeniero Jefe de Minas.—Huertas, 82.

Puig (Sr. D. Gabriel), Ingeniero de Minas.—Fomento, 1, 1.° dra.

Ramos (Sr. D. Clemente), Teniente Coronel de Infantería de Marina.—*Rota*, Veracruz, 7.

Reinosa (Excmo. Sr. Marqués de), Senador del Reino.—Plaza de Santa Bárbara, 5.

Rodríguez (Excmo. Sr. D. Tiburcio), ex-Consejero de Estado.—Claudio Coello, 97.

c. **Saavedra** (Excmo. Sr. D. Eduardo), Inspector general de Caminos, Académico de la Española, de la Historia y Ciencias exactas.—Fuencarral, 74 y 76, pral. dra.

Sánchez y Massiá (Sr. D. Juan), Ingeniero de Minas.—*Almería*.

Santiago y Sáez Díez (Ilmo. Sr. D. Julio de), Subdirector de Aduanas jubilado.—Fuencarral, 119, pral. izq.

Serantes (Ilmo. Sr. D. Ricardo), Inspector general de Caminos.—Plaza de Oriente, 8, 2.° dra.

Torres Aguilar (Sr. D. Salvador), Catedrático.—Sauco, 5, 3.° dra.

c. **Valle** (Excmo. Sr. D. Manuel María del), ex-Senador, Catedrático y ex-Director de Contribuciones.—Génova, 21, 2.°

Villalva (Excmo. Sr. D. Ricardo), ex-Senador del Reino.—Vergara, 4, principal izq.

SOCIOS DE NÚMERO.

Altolaguirre (Sr. D. Angel de), Comisario de Guerra de primera clase y Académico de la Historia.—Santa Teresa, 8.

Alvarez Sereix (Excmo. Sr. D. Rafael), Ingeniero geógrafo jefe y Correspondiente de la Academia Española.—Paseo del Prado, 30.

Digitized by Google

c. **Amí** (Sr. D. Castor), Jefe de Ingenieros, retirado.—Salud, 9, 3.° dra.
Aparici (Sr. D. Rafael), Teniente Coronel de Estado Mayor.—*Lisboa*, rua da Trinidade, 15-2.
Araujo y Gómez (Ilmo. Sr. D. Fernando), Catedrático.—Costanilla de los Angeles, 15.
c. **Azcárate** (Ilmo. Sr. D. Gumersindo), Catedrático.—Alarcón, 1, 2.°
Bartolomé y Mas (Sr. D. Ricardo), Profesor de Geografía de la Escuela Superior de Comercio.—Ferráz, 7, 2.° izq.
Barutell y Power (Sr. D. Carlos), Teniente de Ingenieros.
c. **Beltrán y Rózpide** (Sr. D. Ricardo), Abogado y Académico de la Historia.—Calle de la Florida, 5.
Benítez y Parodi (Excmo. Sr. D. Manuel), General de Brigada y Académico de Ciencias exactas.—Plaza de la Lealtad, 4, 2.°
Blázquez (Sr. D. Antonio), Comisario de Guerra y Profesor de la Escuela Superior de Guerra.—Almirante, 12, 3.° dra.
Boada (Sr. D. Vicente).—*Palamós*.
c. **Bolívar** (Ilmo. Sr. D. Ignacio), Catedrático.—Jorge Juan, 17.
Borrajo (Sr. D. Emilio), Capitán de Estado Mayor.—Monteleón, 30.
c. **Caballero de Puga** (Ilmo. Sr. D. Eduardo), Publicista.—Monteleón. 18.
Canalejas y Fustegueras (Sra. Doña Leonor), Profesora de Geografía é Historia en la Escuela Normal Central de Maestras.—Alfonso XII, 46.
Cañada (Sr. D. Facundo), Comandante retirado y Cartógrafo.—Augusto Figueroa, 9, pral., izq.
Cañizares (Sr. D. Eduardo), Teniente Coronel de Ingenieros.—Cuartel de la Montaña.
c. **Cárdenas** (Excmo. Sr. D. José de), ex-Ministro de Agricultura.—Serrano, 56, 1.° dra.
c. **Conrotte** (Sr. D. Manuel), Comisario de Guerra y Abogado.—Génova, 8, 1.°
Díaz Carvia (Sr. D. Juan), Comandante de Estado Mayor.—Goya, 21.
Fernández de Castro (Sr. D. Angel), Ingeniero Jefe de Montes.—*Cádiz*.
c. **Flórez** (Sr. D. Germán).—Lista, 3.
c. **Flórez** (Sr. D. Teodoro).—Alcalá, 89, 1.° izq.
c. **Francisco y Díaz** (Ilmo. Sr. D. Francisco de), Doctor en Ciencias, Abogado y Comandante de Caballería.—General Castaños, 9.
García Blanes y Osorio (Sr. D. Gonzalo), Capitán de Artillería.—Alcalá, 77, 3.°
Gil Becerril (Excmo. Sr. D. Javier), Diputado á Cortes.—Velázquez, 52.
Gómez Núñez (Sr. D. Severo), Comandante de Artillería.—Sagasta, 19.
González Parrado (Excmo. Sr. D. Julián), General de División.—Villalar, 9, pral.
Gumma y Martí (Sr. D. Alfredo).—*Barcelona*, Universidad, 30 (nuevo), 1.°, 2.ª.
Gutiérrez Sobral (Sr. D. José), Teniente de Navío de primera clase.—Palma, 42.
Ibañez Marín (Sr. D. José), Comandante de Infantería.—Concordia, 4, 3.°
Jiménez (Sr. D. Eusebio), Comandante de Ingenieros.—Lista, 20.
López Rosso (Sr. D. Antonio), Profesor mercantil.—Preciados, 23.
Llave (Sr. D. Joaquín de la), Coronel de Ingenieros.—Moratín, 58.
Mantilla (Sr. D. Sebastián), Comandante de Estado Mayor.—*Bilbao*.
Marchesi (Sr. D. José), Capitán de Artillería.—Conde de Xiquena, 9.
Mendizábal (Sr. D. Domingo), Ingeniero de Caminos.—Recoletos, 7, 2.° derecha.
Mesa y Alvarez (Sr. D. Pedro de), Ingeniero de Minas.—Génova, 6, 1.° izquierda.

Digitized by Google

Muñoz Escámez (Sr. D. José), Licenciado en Filosofía y Letras.—Don Felipe, 3, 2.°

Nájera (Excmo. Sr. Duque de), General de División.—Alcalá, 72, dup.

Nassimento (Sr. D. Luis Gonzaga do).—*Setúbal* (Portugal).

Navarro y Sánchez Salvador (Sr. D. Eduardo), Funcionario del Ministerio de Instrucción pública y Publicista.—Marqués de Santa Ana, 25.

Ochoa Lenelna (Sr. D. Bernardo), Propietario é industrial.—Corredera Baja, 15 y 17, 2.° izq.

Olivart (Excmo. Sr. Marqués de), ex Catedrático de la Universidad Central.—Zurbano, 12.

Olóriz (Sr. D. Federico de), Catedrático.—Atocha, 96, 2.° dra.

c. **Pascual** (Sr. D. Juan Antonio).—Carretas, 12, pral.

Pérez del Toro (Sr. D. Felipe), Catedrático de la Escuela Superior de Comercio y Diputado á Cortes.—Huertas, 61.

Pita (Sr. D. Federico), Capitán de Infantería.—*Coruña.*

c. **Rodrigues** (Sr. D. Constantino), Abogado, Comerciante y Diputado á Cortes.—Capellanes, 1.

Saralegui (Sr. D. Manuel).—Orellana, 6.

c. **Sardá** (Excmo. Sr. D. Agustín), Senador y Director de la Escuela Norma Central de Maestros.—San Bernardo, 80.

Seguí (Sr. D. Julio), Coronel de Infantería, Abogado y Diputado á Cortes.—Alcalá, 52, pral.

Serrano Fatigati (Sr. D. Eduardo), Abogado.—Plaza de Oriente, 3, pral.

Sierra y León (Sr. D. Ildefonso), Ingeniero Geógrafo jefe.—Olivar, 4, 2.° derecha.

Socorro (Excmo. Sr. Marqués del), Catedrático de Geología.—Jacometrezo, 41.

Suárez Inclán (Excmo. Sr. D. Julián), General de División, Académico de la Historia y Diputado á Cortes.—Fernando el Santo, 9, principal.

Torres Campos (Sr. D. Manuel), Catedrático de la Universidad de *Granada.*

Torres y Lanzas (Sr. D. Pedro), Jefe del Archivo de Indias.—*Sevilla,* Santo Tomás, 31.

Tur y Palau (Sr. D. Luis), Capitán de Artillería.—Arco de Santa María, 42.

Ugarte (Excmo. Sr. D. Javier de), ex-Ministro de Gracia y Justicia.—Preciados, 33.

Usera (Sr. D. Marcelo), Oficial de Administración Militar y Profesor de Geografía en la Asociación para la enseñanza de la mujer.—Conde de Romanones, 9, 3.°

c. **Vázquez** (Excmo. Sr. D. Venancio).—Caracas, 7, bajo.

c. **Vega de Armijo** (Excmo. Sr. Marqués de la), ex-Ministro y Director de la Real Academia de la Historia.—San Jorge, 10.

Vera y López (Sr. D. Vicente), Catedrático.—Concepción Jerónima, 16.

Villamonte (Sr. Conde de), Capitán de Artillería.—Zurbano, 4, principal.

Villasante (Sr. Marqués de), Comandante de Estado Mayor.—Salón del Prado, 5.

Digitized by Google

SUBSCRIPTORES AL BOLETÍN DE LA SOCIEDAD

Ateneo Barcelonés.
» de *Madrid*.
Biblioteca de la Academia de Administración Militar.—*Ávila*.
» » de Artillería.—*Segovia*.
» » de Caballería.—*Valladolid*.
» » de Infantería.—*Toledo*.
» de la Escuela de Náutica.—*Barcelona*.
» » » Naval.—*Ferrol*.
» del Cuerpo de Estado Mayor.—*Madrid*.
» del Congreso de los Diputados.
» del Consejo de Estado.
» del E. M. de la Capitanía General de Cataluña.
» del Senado.
» de S. M. el Rey.
Casino de *Huelva*.
» de la Gran Peña.—*Madrid*.
» de *Madrid*.
Centro del Ejército y la Armada.—*Madrid*.
Colegio del Cuerpo de Carabineros.—*San Lorenzo del Escorial*.
» de Nuestra Señora del Recuerdo.—*Chamartín de la Rosa*.
Comandancia general de Artillería.—*Valencia*.
» » de Ingenieros.—*Madrid*.
» » » *Valladolid*.
» 1.ª de tropas de Administración Militar.—*Madrid*.
Compañía general de tabacos de Filipinas.—*Barcelona*.
Compañía Trasatlántica de *Barcelona*.
École Coloniale.—*Paris*.
Franchy y Roca (Sr. D. José).—*Las Palmas*.
Hardy (Sr. D. S. W.)—*Valparaiso*.
Hernández (Sr. D. Enrique).—*Madrid*.
Hiersemann (Sr. D. Carlos).—*Leipsig*.
Instituto provincial de Vizcaya.—*Bilbao*.
Intendencia militar de *Burgos*.
» » de *Madrid*.
Lafuente (Sr. D. Felipe).—*Plasencia*.
López (Sr. D. José).—*Habana*.

Digitized by Google

Ministerio de Estado.
» de Hacienda.
» de la Guerra.
» de Marina.
Misión Católica española.—*Tánger*.
Montero (Sr. D. Eulogio).—*Badajoz*.
Parque de Artillería de *Madrid*.
Peón (Sra. D.ª Joaquina).—*Mérida de Yucatán*.
Santos y Compañía (Sres. J. B. dos).—*Pará* (Brasil).
Sociedad Bilbaína.
Spoerro (Sr. D. Enrique).—*Pisa*.
Valle (Sr. D. José).—*Coruña*.

Digitized by Google

ÍNDICE

de las materias contenidas en el tomo XLVII.

MEMORIAS.

Págs.

Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos en 1902 y 1903, por *D. Rafael Torres Campos*..... 204

Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos en 1904, por *D. Ricardo Beltrán y Rózpide*..... *Apéndice á este tomo XLVII*

CONFERENCIAS.

La Mancha en tiempo de Cervantes, por *D. Antonio Blázquez*..... 307

ARTÍCULOS.

Centenario de la aparición del Quijote.— Conocimientos geográficos de Cervantes, por *D. Cesáreo Fernández Duro*..... 7

Miguel de Cervantes como geógrafo: Pericia geográfica de Miguel de Cervantes demostrada con la historia de Don Quijote de la Mancha, por *D. Fermín Caballero*..... 13

Patria de Don Quijote, por *D. Fermín Caballero*..... 67

Mapa del Campo de Montiel, por *D. Fermín Caballero*..... 76

El Paso de las Devotas en los Pirineos españoles, por *D. Luciano Briet*. 79

Por el Júcar, por *D. Eduardo Soler y Pérez*..... 93

Geografía física y esférica de las provincias del Paraguay y Misiones guaraníes compuesta por D. Félix de Azara, por *D. Cesáreo Fernández Duro*..... 158

Digitized by Google

Págs.

Descripción y cosmografía de España por D. Fernando Colón. (Manuscrito inédito de la Biblioteca Colombina) (continuación). 163, 457 y 515
Los ferrocarriles transpirenáicos, por *D. Manuel Conrotte*..... 334
La cuestión de Marruecos, por *D. José Gutiérrez Sobral*..... 343
Mapa en relieve de Colombia de D. José Miguel Rosales..... 359
Oestrymnis-Ophiusa (Geografía antigua de Galicia), por *D. Celso García de la Riega*, con varios grabados en el texto..... 372
A lo largo del río Ara, por *D. Luciano Briet*..... 489

TAREAS DE LA SOCIEDAD.

Reunión extraordinaria y sesión pública celebrada el 31 de Enero de 1905 en honra y memoria del Sr. D. Rafael Torres Campos, Secretario general que fué de la Sociedad..... 177
Discurso del *Sr. D. José Ibáñez Marín*..... 178
Idem del *Sr. D. Pascual Amat*..... 180
Mensaje de dolor subscrito por comprofesoras y alumnas del Sr. Torres Campos y leído por la señorita *Doña Mercedes Tella*..... 187
Discurso del *Excmo. Sr. D. Rafael María de Labra*..... 191 y 361
Idem del *Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán*..... 191
Idem del *Excmo. Sr. D. Juan de la Cierva*, Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes..... 202

Reseña de las tareas y estado actual de la Real Sociedad Geográfica, por *D. Antonio Blázquez*..... 451
Dictamen de los Revisores de Cuentas..... 456

Lista general de Socios en 1906..... 534

LÁMINAS.

Paraxes por donde anduvo Don Quixote y los sitios de sus aventuras. 10
Miguel de Cervantes Saavedra ocupando su puesto entre los geógrafos. 16
Campo de Montiel en 1575..... 76
Confluencia del Cinca y del Cinqueta: cuenca de Salinas..... 82
El Paso de las Devotas visto desde abajo; en el fondo, la Peña Montañesa..... 88
El Paso de las Devotas visto de arriba; en el fondo, la Peña del Mediodía..... 88

Digitized by Google

Págs.

La Peña Montañesa: vista de Lafortunada 90
Badaín: confluencia de los ríos Cinca é Irués 90
Antella: presa de la Acequia Real 108
El Júcar y Tous 118
Millares 128
Fuente de las Donas, en Millares 132
El Júcar, en Cortes 140
Cortes 144
El Júcar, los Chorradores y Cortes 144
Los Chorradores de Cortes 146
Confluencia del Júcar y el Cabriel en Cofrentes 150
Río Cabriel desde el Castillo de Cofrentes 152
Bosquejo de la parte de la cuenca del río Júcar comprendida entre los pueblos Cofrentes y Alcira 156
Retrato de D. Rafael Torres Campos 177
Ruinas de la villa de Calatrava y Castillo de Calatrava la Nueva 310
Parte del Mapa de España de la obra de Abraham Ortelio, publicado en los comienzos del siglo XVII, y La provincia de la Mancha y los territorios de San Juan, y Calatrava y Campo de Montiel en la época en que se publicó el Quijote 314
Sacro convento de Calatrava 314
La garganta de Bujaruelo: entrada del estrecho 492
Boucharo (Bujaruelo) 494
La garganta de Bujaruelo 496
El puente de Santa Elena 498
La garganta de Bujaruelo: en el estrecho 500
Torla y el Pico del Escuzana 502
La Plaza de la Constitución, en Torla 504
La cruz de Torla 505
La casa de Víu, en Torla 509
Vías navegables y ferrocarriles construídos y proyectados en el África Central ..... *Apéndice*, pág. 96

Digitized by Google

Digitized by Google

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Tomo XLVII.—1905

(APÉNDICE)

Digitized by Google

Digitized by Google

LA GEOGRAFÍA EN 1904

MEMORIA

SOBRE EL

PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS

LEÍDA

en Junta general de la Real Sociedad Geográfica

EL DÍA 13 DE JUNIO DE 1905

POR EL SECRETARIO GENERAL

RICARDO BELTRÁN Y RÓZPIDE

MADRID
IMPRENTA Á CARGO DE EDUARDO ARIAS
San Lorenzo, 5, bajo.

1905

Digitized by Google

Digitized by Google

Señores:

Seis años hace que tuve el honor de leer ante esta docta Corporación, en junio de 1899, la Memoria anual reglamentaria sobre progresos de la ciencia geográfica. Entonces substituía á nuestro inolvidable compañero y amigo queridísimo Rafael Torres Campos; pero lo reemplazaba en este sitio temporalmente. Si el cumplimiento de deberes oficiales le había embargado el tiempo necesario para consagrarse á nosotros en los primeros meses de aquel año, aquí, por fortuna, le teníamos aún, y en esos bancos tomaba asiento, y su presencia era para la Sociedad promesa, ya bien realizada, ciertamente, de mejores trabajos que el que oiais, y para mí motivo de interior tranquilidad de espíritu, porque la bondad de su alma y los lazos de cariñosa amistad que nos unían desde los ya casi remotos tiempos en que juntos asistíamos á las aulas universitarias, inspirábanme la confianza de que habría de parecerle bien todo cuanto yo en su lugar dijera.

Ahora que ya le perdimos para siempre, ahora que me habéis otorgado, obligándome á profundo reconocimiento, la mayor merced á que yo podía aspirar—la sucesión en el cargo que tan brillantemente desempeñó Torres Campos,—leo esta *Memoria* en circunstancias menos favorables. Se aviva en mí el dolor por la pérdida del amigo y compañero con

Digitized by Google

quien durante tantos años trabajé en esta Asociación, y me abruma la responsabilidad que contraigo como continuador de la obra de Ferreiro y Torres Campos.

Cobro ánimos, sin embargo, fiando en vuestra benevolencia y en mi buen deseo, y sobre todo en el ejemplo y enseñanza que ha de proporcionarme la fructuosa y magistral labor de mis predecesores.

La evolución de la Geografía.

En el año á que esta Memoria se contrae ha proseguido la rápida evolución de la Geografía. La influencia que ejerce en la educación, la importancia que tiene en la vida presente y en la historia, y el estudio especial de los hechos geográficos para relacionarlos entre sí, investigar sus causas y descubrir sus leyes, son los temas predilectos de los geógrafos contemporáneos.

La Geografía, que no fué en su principio más que una sencilla descripción de la Tierra, ha entrado ya de lleno en la fase científica y es hoy el conocimiento razonado y orgánico de todos cuantos fenómenos acaecen en la superficie del planeta y de las relaciones que existen entre el ambiente y las condiciones físicas terrestres, por una parte, y los organismos todos, por otra, que viven en ese ambiente y están sometidos, más ó menos, á la acción de esas condiciones físicas. No basta el conocimiento exacto y completo de los elementos naturales que caracterizan á un país; es menester relacionarlos entre sí é inquirir las leyes generales del organismo terrestre. Después —y éste es el gran problema de la Geografía y el momento de la evolución en que ahora se encuentra— hay que determinar con toda precisión y verdad la influencia que las formas y condiciones de la superficie terrestre en cada lugar ejercen en el proceso mental de sus habitantes.

La Geografía empieza por describir y enumerar; luego, investiga la relación entre la forma y exposición de las tierras y el clima; el influjo que la altitud, el declive, la naturaleza del terreno, la situación de éste y el clima ejercen en la

Digitized by Google

vida vegetal y animal; por último, las relaciones entre todo esto y la agricultura, la minería, la industria, el comercio, los transportes, los sitios en que se asientan las entidades de población, las asociaciones políticas que forman los pueblos, la prosperidad de las naciones, y aún ha de llegar á fórmulas ó leyes que determinen, por ejemplo, la relación entre la idea artística y religiosa de un pueblo y el medio natural en que se ha desarrollado y vive (1).

Son éstas las mismas ideas desarrolladas en sus notables trabajos por los grandes geógrafos modernos Herder, Ritter, Reclus y Ratzel. Los fenómenos humanos deben responder á los fenómenos físicos; en el medio natural hay que buscar la fuente de los hechos sociales. Bajo la influencia de estos autores y del movimiento científico provocado por los trabajos de Lamark y de Darwin, la Geografía ha cesado de ser una descripción más ó menos pintoresca de las regiones de la tierra, una nomenclatura más ó menos árida de los rasgos físicos y de los lugares habitados, para transformarse en una ciencia tan metódica como las ciencias exactas, que organiza, bajo ley de unidad racional, el conjunto de los fenómenos del mundo exterior. Y como la acción ejercida por el medio sobre el hombre se manifestó lo mismo en lo pasado que en la actualidad, parece que la Geografía humana ha de absorber por entero á la Historia (2). Lo cierto es que de día en día se va generalizando más el reconocimiento de la influencia de los hechos geográficos en la evolución histórica.

La Geografía en la educación científica.

Y aún podría decirse que la Geografía en general, así considerada, es una base necesaria, indispensable, para el estudio de todas las ciencias. Por esto, sin duda, James Bryce la presenta á la consideración de los educadores como la puerta de las ciencias físicas y la llave de las ciencias históricas (3).

(1) The presents problems of Geography, by H. Robert Mill.—*The Geographical Journal*, enero de 1905.

(2) M. Cammaerts: J. G. Kohl et la Géographie des communications.—*Bulletin de la Société Royale belge de Géographie*, 1904, núm. 3.°

(3) The Importance of Geography in Education.—*The Scottish Geographical Magazine*, 1902, marzo.

Digitized by Google

Cada una de las ciencias físicas no es más que una especialidad del conocimiento general geográfico. Geología, mineralogía, paleontología, meteorología, oceanología, botánica, zoología son ramas divergentes y especializadas de la ciencia que, de un modo general, estudia la corteza terrestre, la atmósfera y sus fenómenos, las grandes masas de agua, los seres que en la tierra han existido y hoy se substentan y viven. La física misma es la ciencia de las fuerzas que actúan en la tierra; la química el estudio analítico de los elementos constituyentes de la tierra y de sus combinaciones. Todas las ciencias físicas brotan de la Geografía, como centro que es ésta del grupo á que pertenecen, y en ella se muestra la relación que hay entre todas. Es á modo de un gran vestíbulo ó sala de ingreso en el que se abren las puertas que conducen á los departamentos destinados al estudio especial de las ciencias particulares.

Este símil da perfecta idea del papel de la Geografía en la educación. Como es la base de todas las ciencias físicas, tiene que ser el punto de partida de la educación científica. En ese vestíbulo se observa y se comprende la influencia de unas en otras ciencias, y la acción de cada una de ellas y de todas conjuntamente en la vida del hombre. La vida humana, individual y social, no puede, ni ha podido nunca, ni podrá jamás, desarrollarse con independencia absoluta de las condiciones físicas; así, pues, en la Geografía, en este vestíbulo del edificio de la educación, se hallarán patentes, manifiestos con toda evidencia, los contactos entre lo físico y lo humano, las relaciones múltiples entre las ciencias de la Naturaleza y las ciencias del Hombre, y vendrá á ser también aquélla el punto de partida, el ingreso obligado en las ciencias humanas, sociales y políticas; historia, literatura, filología, economía, etcétera.

Otro geógrafo inglés, el Dr. A. J. Herbetson, ha resumido los modernos estudios acerca del objeto y alcance de la Geografía y de sus aplicaciones á la educación; termina declarando que el reconocimiento de la importancia y lugar capitalísimo que la Geografía debe tener en la educación y en la en-

Digitized by Google

señanza es asunto de interés nacional. El factor geográfico es de suprema valía en la Administración pública y colonial, en los planes de política á que se ajustan las relaciones internacionales, en la organización de los negocios, en la vida toda (1).

Lugar de la Geografía en la enseñanza.

Sin duda por esta importancia y universalidad que se reconoce á los estudios geográficos, discútese hoy con gran interés el lugar que corresponde á la Geografía en la enseñanza.

Si prevaleciesen las ideas del Sr. Bryce, el período preparatorio, la segunda enseñanza, debería tener carácter predominantemente geográfico. En cuanto á la enseñanza superior, como no cabe la Geografía en ninguno de los *departamentos* especiales de la Ciencia, y, por consiguiente, en ninguna de las Facultades universitarias, ha habido que distribuirla, como se hace en España, entre las Facultades de Letras y de Ciencias, de lo que resulta que los doctores ó licenciados en ellas son geógrafos á medias. De aquí la tendencia á constituir Facultades, Escuelas ó Institutos especiales para la preparación de geógrafos.

Escuelas especiales de Geografía.

En octubre y noviembre de 1904 se han expedido los primeros diplomas de doctor en Geografía por las Universidades belgas de Lieja y Gante; por Real decreto de 20 de febrero de 1900 se creó este doctorado como anejo á las Facultades de Ciencias (2). En la Universidad de Lieja hay, además, un Seminario de Geografía, fundado en Febrero de 1903, á semejanza de los que existen en las Universidades alemanas. La Universidad católica de Lovaina ha creado también los

(1) Recent discussions on the scope and educational applications of Geography.— *The Geographical Journal*, 1904, octubre.

(2) Los estudios se hacen en cuatro años. En los dos primeros (período ó grado de *candidato)* se cursan las materias elementales necesarias para comprender bien la geografía física y política: física, química, geología, mineralogía, botánica, zoología, matemáticas, lógica, psicología, moral, historia, economía política y estadística. En los otros dos años, período de la licenciatura, geografía física general y especial, geografía matemática (geodesia, física del globo y cartografía), geografía botánica, geografía zoológica, geografía política general y especial, geografía económica, geografía colonial, geografía etnográfica, historia de la geografía y de los descubrimientos geográficos y metodología de la Geografía. En todos los cursos se hacen ejercicios prácticos. Los licenciados

Digitized by Google

estudios especiales de Geografía, tomando como modelo los de las Universidades del Estado.

En Francia se está haciendo, bajo la dirección del señor Privat-Deschanel, un ensayo de instituto ó escuela especial de Geografía, en el Liceo Condorcet. Si la experiencia lo aconseja, se ampliará la autonomía de la ciencia geográfica á los estudios superiores, creando Facultades de Geografía, á modo de las de Bélgica.

La Sociedad de Geografía Comercial de París ha hecho circular un cuestionario pidiendo pareceres acerca de la conveniencia y oportunidad de crear esos estudios superiores y de separar, en todo caso, la enseñanza de la Geografía de la enseñanza de la Historia. Llama también la atención sobre la escasa parte que se da á la Geografía en los exámenes de ingreso en la Escuela Militar de Saint-Cyr.

El establecimiento de facultad, escuela ó instituto especial para la enseñanza superior de la Geografía tiene un grave inconveniente, lo mismo en Francia que en España y en otros países. La inmensa mayoría de los jóvenes que se dedican á tal ó cual carrera ó facultad, persiguen un fin práctico, positivo; habilitarse para desempeñar funciones públicas ó hacer valer el título ó la instrucción adquirida como medio de crearse una posición. Ahora bien, hoy por hoy, ¿para qué serviría el título de geógrafo? ¿Qué carrera del Estado, qué profesiones particulares abrirían sus puertas al que lo tuviera? Ninguna. Lo que hace un siglo decía Antillón puede repetirse ahora: «nunca habrá geógrafos de profesión mientras la Geografía no se haga una ciencia de interés como las demás carreras».

---

que aspiran á ser doctores tienen que presentar cinco tésis geográficas y una disertación que leen y defienden en público; los que se proponen ser profesores en los establecimientos de segunda enseñanza deben explicar también una lección públicamente. En el Seminario de Lieja hay un salón de trabajo para los alumnos, con un gran globo terrestre, mapas murales, varios atlas, biblioteca, revistas de geografía é instrumentos y aparatos varios. Las sesiones comprenden: lectura del acta de la anterior, lección explicada por el director, lección explicada por un alumno sobre materia propia de la segunda enseñanza y ejercicios de geografía política, hechos también por los estudiantes, los cuales, además, dan noticia de las novedades contenidas en las revistas geográficas y leen comunicaciones y explican conferencias sobre temas de Geografía. Hácense ejercicios prácticos y excursiones con los profesores, especialmente con el de geografía física.

Digitized by Google

La solución del problema, por lo menos en España, no ofrece, sin embargo, gran dificultad. Ya tenemos *geógrafos* ó *ingenieros geógrafos* de profesión. Así se denominan los funcionarios técnicos ó facultativos del Instituto Geográfico y Estadístico. El personal de este establecimiento ó Dirección general se nutre con topógrafos y geodestas, astrónomos, ingenieros civiles y militares, artilleros, marinos, etc., y con los individuos del Cuerpo de Estadística. Los trabajos que dicho Instituto realiza entran todos dentro del cuadro general de la ciencia geográfica. Hay, pues, motivo y ocasión muy razonables para crear la Escuela superior de Geografía, dividida ó no en secciones (como las hay, por ejemplo, en las actuales Facultades de Ciencias y de Filosofía y Letras), escuela destinada á preparar á los jóvenes que aspirasen á obtener, con el título de geógrafos, el ingreso en alguno de los servicios del Instituto Geográfico y Estadístico, es decir, en una carrera que asegurase su porvenir. Y aún podrían reservarse á los *geógrafos* de la Escuela puestos en dependencias de otros Centros ministeriales donde frecuentemente se nota la falta de funcionarios competentes en este linaje de conocimientos, y otorgarles el derecho de concurrir á oposiciones á cátedras de Geografía de las Universidades y de los Institutos generales y técnicos. Entonces ya sería la Geografía una ciencia *de interés*, y por lo mismo serían más los que la estudiaran y habría de merecer mayor estima que la que hoy logra entre nosotros.

La Geografía y la Historia.

En cuanto á la conveniencia de separar la enseñanza de la Geografía de la de la Historia, la Sociedad de Geografía Comercial de París seguramente reclutaría en España algunos adeptos; pruébalo así la notable conferencia de los señores Alvarez Sereix y Pedreira inserta en nuestro BOLETÍN (1). La Geografía necesita campo propio é independiente, porque no es un mero auxiliar de la Historia. Es mucho más, y sólo en uno de sus variadísimos aspectos se presenta, no como auxiliar, sino como base, razón ó fundamento de los hechos históricos.

(1) Tomo XLV, pág. 267. *La Enseñanza de la Geografía.*

Digitized by Google

La Geografía en las Escuelas militares.

Motivo habría también para que la consulta que respecto de los exámenes de ingreso en la Escuela Militar ha dirigido la Sociedad citada á sus individuos, la hiciera esta Real Sociedad Geográfica á los suyos. Para ingresar en nuestras Academias militares basta una certificación de haber aprobado la Geografía en institutos de segunda enseñanza ó en otros colegios ó escuelas especiales de igual ó análogo grado. La tal certificación se considera como garantía suficiente—aunque no lo sea, y no lo es en realidad—de que el candidato posee los conocimientos necesarios para cursar después con aprovechamiento, dentro de la Academia, la Geografía militar ó estratégica. No sucede lo mismo con la Aritmética, el Algebra, la Geometría; de todo ello hay que sufrir riguroso examen, aunque el aspirante á alumno sea bachiller. ¡Siempre la implícita declaración oficial del valor secundario que se concede á la Geografía, aun para entrar en esas Academias donde se educan los que más que nadie han menester del conocimiento geográfico!

Los Congresos geográficos.

Los Congresos geográficos internacionales y nacionales, y otros como los geológicos y coloniales en los que parte tan principal tienen los estudios de Geografía natural y humana, dan fe de los progresos realizados en cada uno de los aspectos ó ramas de la Geografía.

Congreso geográfico internacional.

En septiembre de 1904 se ha reunido el VIII Congreso internacional en los Estados Unidos norte-americanos (1). Fué un Congreso ambulante. En Wáshington se tuvieron las primeras sesiones; después, los congresistas fuéronse á Filadelfia, á Nueva-York, al Niágara, á Chicago, á San Luis, donde entonces se celebraba la gran Exposición universal. Hubo encantadores paseos por el Potomac, ascensiones á las montañas é instructivas visitas á Universidades, Academias y Museos. Los más intrépidos, ó los que disponían de más

(1) El I Congreso se reunió en Amberes en 1871, el II en París (1875), el III en Venecia (1881), el IV en París (1889), el V en Berna (1891), el VI en Londres (1895) y el VII en Berlín (1899). El IX se celebrará en Ginebra en 1908.

Digitized by Google

tiempo y libertad, terminado el Congreso marcharon hacia el O. para dirigirse á México por el famoso cañón del Colorado. Ochenta geógrafos cosmopolitas recorrieron 10.000 kilómetros en cuatro grandes wagones Pullmann, no sin incidentes inesperados, como inundaciones y altos forzosos en pleno desierto.

Presidió el Congreso el comandante Peary, el famoso explorador de la zona ártica. Los trabajos presentados dividiéronse en nueve grupos, á saber: Fisiografía, Geografía matemática, Biogeografía, Antropogeografía, Exploraciones, Cuestiones técnicas, Geografía económica, Geografía histórica, Enseñanza de la Geografía.

Predominaron los estudios sobre Geografía natural ó física, es decir, los del grupo de Fisiografía. Las secciones del grupo de Antropogeografía ni llegaron á reunirse en sesión. «Cosa curiosa, dice el Sr. Martonne, en ese país de vida económica tan intensa..... la Geografía humana parece ignorada» (1).

En cambio, así europeos como americanos aportaron rico y precioso caudal de datos y observaciones sobre Oceanografía, Geología y Seismología, demostrando con toda evidencia el valor científico de los estudios que hoy se hacen en el Antiguo y en el Nuevo Mundo para llegar á conocer fundamentalmente el planeta en que vivimos, desde las profundidades del mar y de la masa sólida hasta las cumbres nevadas ó las montañas cubiertas de heleros. Casi todos los fisiógrafos convinieron en reconocer la acción poderosa que en el relieve del suelo han ejercido y siguen ejerciendo, así los fenómenos de erosión producidos por las aguas corrientes y por las grandes masas de hielo que constituyen heleros ó glaciares, como los movimientos *epeirogénicos* (2) ó alzamientos, sin dislocación, de grandes extensiones de la corteza terrestre, movimientos tales, que pudiera decirse que la tierra respira, porque su superficie sube y baja, con cierto ritmo, como el pecho del hombre.

(1) *Annales de Géographie*, núm. 73.
(2) Del griego ἠπειρογενής, nacido, producido en el continente.

Digitized by Google

El Congreso, á propuesta de varios de los concurrentes, acordó hacer determinadas recomendaciones á los geógrafos; entre ellas, que en los países nuevos se conserven los nombres geográficos locales, y donde no los haya ó no se conozcan, los que impuso el primer descubridor; que se indique siempre en los mapas, además de la escala gráfica, la proporcional en la forma acostumbrada de $1 : x$ ó $\frac{1}{x}$; que se adopte en todas partes el meridiano de Greenwich como base del sistema oficial para el cómputo del tiempo, y que se publiquen fotografías de interés geográfico para ilustrar todo estudio sobre conformación física de los diversos países ó regiones del mundo.

Congreso de Sociedades francesas de Geografía.

Las Sociedades francesas de Geografía se reunieron en Túnez del 3 al 7 de abril de 1904. Como en los Congresos anteriores, la Comisión organizadora había distinguido á nuestra Sociedad invitándola á tomar parte en las tareas de este XXV Congreso nacional, y en él nos representó el ilustrado cónsul general de España D. José de Vélez y Corrales.

El Congreso de Túnez se ha señalado por su carácter práctico. Como en el discurso de clausura dijo su presidente el Sr. Pichon, se dejaron á un lado doctrinas y teorías, y se procuró la mejor aplicación práctica de los procedimientos recomendados por los sabios. Las más de las Memorias presentadas tendían á fomentar las relaciones comerciales entre Francia y Túnez y á favorecer el desarrollo industrial y minero del país. En las conclusiones se declaró necesario crear sindicatos de exportación, construir nuevos ferrocarriles, estimular la emigración de obreros franceses á Túnez, mejorar las condiciones de este puerto, establecer un servicio marítimo regular con la Metrópoli, con escalas en Córcega, y reorganizar los servicios de asistencia médica á los indígenas.

Nótase cierta analogía entre las conclusiones votadas por este Congreso y el programa de reformas en nuestros presidios de Africa y de reglas de conducta en Marruecos que expuso esta Real Sociedad al Gobierno en abril de 1904. Geógrafos franceses y españoles estamos, pues, de acuerdo, en

Digitized by Google

lo fundamental, respecto á los procedimientos que hay que poner en juego para ganar influencia y prestigio en el Africa del Norte.

Se suscitó la eterna cuestión del transahariano. Tiene aún partidarios el tal ferrocarril; pero va en aumento el número de los impugnadores. Hubo quien pidió el acuerdo rotundo de no admitir para lo sucesivo en Congresos geográficos comunicación, estudio ni debate relativo á este asunto. Era declarar absurdos, quiméricos, los proyectos de vía férrea sobre el Sáhara, y la proposición no llegó á prosperar.

El venerable Gauthiot, el secretario general de la Sociedad de Geografía Comercial de París, perdido ya, por desgracia, para su patria y para la ciencia, una vez más alzó la bandera de la Geografía económica, á cuyos progresos y difusión había consagrado su vida. El trabajo que presentó trataba «de lo que la Geografía económica ha producido desde hace treinta años y lo que aún debe esperarse de ella».

Llamó la atención la presencia en el Congreso de un tunecino, Bechir Esfar, que, vestido con el traje tradicional de los suyos, y en castizo francés, leyó una Memoria acerca de la evolución de la Geografía en la cultura musulmana. Bechir Esfar es un entusiasta de la ciencia geográfica y autor de un tratado, en árabe, para uso de la Jaldunia, es decir, la Sociedad indígena que tiene por objeto educar é instruir á los musulmanes con arreglo á los métodos científicos modernos.

Congreso geográfico italiano.

Casi al mismo tiempo que el Congreso de Túnez, del 6 al 11 abril, se reunía en Nápoles el V Congreso geográfico italiano. Merecen especial mención los trabajos sobre espeleología y limnología y los glaciares de Italia. Los geógrafos italianos ponen gran interés en los estudios espeleológicos, estudios favorecidos por el Gobierno é impulsados activamente por el *Circolo Speleologico é Idrologico* del Friul y por la *Società Speleologica* de Bolonia. Con subvención del Ministerio de Instrucción pública se han hecho en la alta Italia central curiosas investigaciones para el conocimiento geológico, hidrológico y biológico de las cavernas y se procura estudiar

Digitized by Google

especialmente las comunicaciones que existen entre las masas de agua subterráneas.

Tratóse además en el Congreso á que me refiero de las Repúblicas suramericanas, consideradas desde el punto de vista comercial y como países adonde va preferentemente la emigración italiana; del comercio, agricultura y ferrocarriles de la Erítrea; de la etnografía y la riqueza forestal de la península de los Balcanes, y de la necesidad de ampliar los estudios geográficos en universidades y escuelas de toda clase y grados civiles y militares. En la sección histórica hubo notables disertaciones sobre manuscritos y mapas antiguos. El Sr. Uzielli combatió los puntos de vista de González de la Rosa y de Vignaud sobre la autenticidad de la carta de Toscanelli, tema de actualidad que ha sido magistralmente tratado en España por nuestro consocio D. Angel de Altolaguirre, cuyo libro mereció en el pasado año de 1904 el premio Loubat de la Real Academia de la Historia.

Congreso de Sociedades suizas de Geografía.

En los últimos días de octubre se congregaron en Neuchâtel las Sociedades suizas de Geografía. Entre los trabajos presentados merecen cita especial el del Sr. Brunhes sobre clasificación de los hechos de Geografía humana y otro del Sr. Schardt que resumió el estado actual de las investigaciones que se hacen en el lago de Neuchâtel. Leyéronse también interesantes comunicaciones acerca de los glaciares alpinos, del Mosa en los Países Bajos, del Paraguay y de los grandes lagos del Africa central.

Asociación de geógrafos americanos.

El 29 de diciembre de 1904 tuvo su primera reunión en Filadelfia la Asociación de geógrafos americanos. Según su presidente, el profesor W. M. Davis, la Geografía como estudio científico no se ha generalizado en el Norte de América. La mayor parte de los que se dedican á esa ciencia lo hacen accidentalmente; son geólogos, biólogos, historiadores, pero no geógrafos. Se les debe considerar como especialistas de las varias ramas de la Geografía, y sus trabajos sólo pueden contribuir á los progresos de ésta á condición de relacionarlos entre sí desde el punto de vista propiamente geográfico. De aquí la conveniencia de agrupar á todos los que se consa-

Digitized by Google

gran á tales estudios especiales. Es circunstancia indispensable para formar parte de la Asociación haber publicado trabajos originales.

La Geografía en los Congresos científicos.

En el Congreso de Sociedades científicas, reunido en París, tuvo parte muy principal la Geografía, especialmente los estudios de Espeleología y Geología. Se expusieron nuevos datos y teorías acerca de la desaparición de ríos en los terrenos calizos, desniveles bruscos de los cauces fluviales, transformación lenta de las costas, formación de las landas, etc.

La sección de Geografía del Congreso para el adelantamiento de las ciencias, celebrado en Grenoble, dedicó preferente atención á los trabajos geográficos, geodésicos y topográficos hechos en territorio francés ó referentes á él y á las colonias de la República. Merece consignarse el acuerdo de solicitar que se consideren y protejan las señales geodésicas como monumentos de utilidad pública.

Los geógrafos de la Asociación británica, congregados en Cambridge, han contribuído también con notables trabajos á los progresos de la Geografía. Las Memorias ó informes presentados dividiéronse en ocho grupos: Inglaterra y País de Gales, la cuenca del Mediterráneo, tierras ó posesiones británicas, viajes y exploraciones en otros países, altas montañas y glaciares, Topografía y Cartografía.

Congreso geológico.

A la ciencia geológica dedicó sus tareas el Congreso reunido en Catania. Fué una buena ocasión para visitar la espléndida Sicilia, subir á la cumbre del Etna y estudiar los yacimientos de azufre.

Instituto colonial internacional.

El Instituto Colonial internacional tuvo en Wiesbaden su sesión de 1904 en los días 17, 18 y 19 de mayo. Los temas discutidos fueron: la mejor manera de legislar para las colonias, el régimen minero, los sistemas de riego y la constitución y organización del capital en las mismas.

La legislación colonial.

Uno de los puntos que trató el ponente del primer tema, el Sr. Chailley-Bert, fué determinar quién debe legislar para posesiones y colonias y dónde debe formarse esta legislación.

Digitized by Google

Chailley-Bert distingue entre posesión y colonia. La primera es el país en que los indígenas son más numerosos que los representantes de la Metrópoli; la segunda, el territorio en que predominan las gentes oriundas de la Metrópoli. Las leyes no son, ó no deben ser, la expresión de la voluntad de los hombres que legislan, sino que han de responder á los usos y costumbres del pueblo ó de la raza para quien se hacen, han de inspirarse en las circunstancias locales é históricas. Se necesitan, pues, leyes especiales para las posesiones y para las colonias. La legislación, el derecho positivo tiene que localizarse, y el legislador no puede dictar leyes bien adaptadas á las gentes entre quienes deben regir sin un previo conocimiento de las condiciones geográficas, de las circunstancias locales en que esas gentes viven.

Ahora bien, ¿esas leyes para colonias y posesiones, ¿quién las debe hacer? De las colonias no hay ni que hablar. Toda nación que les niega el derecho á legislarse por sí mismas, aprende, pronto ó tarde, á qué precio se paga tal error. Pero también conviene legislar para la posesión en la posesión misma. Las Metrópolis, aun las más avisadas, en el fondo casi siempre ignoran lo que son y cómo son sus posesiones. Bien podrían comprobar este aserto los disparates que se oyeron y leyeron en nuestro país á raíz del convenio hispano-francés llamado del Muni.

Por otra parte, los Parlamentos, las Cámaras legislativas tienen demasiados asuntos en qué ocuparse, y no suelen prestar gran atención á estas cuestiones. Las resuelven con estudios superficiales de última hora, sin la base sólida del conocimiento indispensable para proceder con acierto. (No se pierda de vista que expongo ideas de Chailley-Bert, quien se refiere á Francia). En cambio, así los legisladores como los altos funcionarios encargados de dirigir la administración colonial, conocen bien la legislación vigente en la Metrópoli, y en ella casi exclusivamente se inspiran cuando se trata de legislar para las posesiones, convirtiéndola así en artículo de exportación que las más de las veces no responde, ni puede responder, á las necesidades de los pueblos á quienes se des-

Digitized by Google

tina. De aquí, leyes y reglamentos que vienen á ser letra muerta, ó cuya aplicación contraría ó paraliza el desarrollo de los intereses de la colonia.

En suma, el régimen, la organización política y administrativa de las posesiones ha de prepararse y establecerse en estas mismas, previo conocimiento exacto y completo de las costumbres de las razas indígenas, de las leyes preexistentes si las hubiera, del resultado que en la práctica hayan dado esas leyes y de todas cuantas circunstancias locales puedan influir en la vida social y económica.

Claro es, dice Chailley-Bert, que para ello es indispensable que la Metrópoli tenga en la posesión buenos funcionarios, aptos, inteligentes, bien dispuestos á servir á su patria. Por desgracia, añade, en Francia se reclutan de cualquier modo; los mejores se quedan en la Metrópoli y lo peor va á las colonias.

La acción colonizadora de España.

Y ya que se habla de colonias y de régimen colonial, paréceme oportuno consignar que la extensión é importancia que toman estos estudios contribuyen á que se vaya reconociendo y declarando en el extranjero todo lo bueno que ha hecho España en favor del progreso humano. «El día en que sea posible—escribe Chailley-Bert—examinar con sangre fría y de una manera seria la acción colonizadora de España, se verá que ninguna nación ha ejercido influencia tan profunda en la marcha progresiva de una parte de la Humanidad; me refiero á la población indígena..... La civilización española ha creado, desde los confines de la Patagonia hasta el Norte de México, por medio de la fusión de razas, una raza nueva extremadamente interesante, mezcla del castellano y del indio, raza que en ciertos lugares de la tierra tiene cualidades notables, y que especialmente en México rivaliza muy de cerca con los yanquis.»

Tomemos nota de la preciosa declaración de Chailley-Bert. Negar la bienhechora influencia de la colonización española en América acusa pasión y falta de seriedad. Desgraciadamente—según maestro tan autorizado en materias de colonización—«aún no han llegado los tiempos en que sea

Digitized by Google

posible examinar con frialdad y de una manera seria la acción colonizadora de España». Ignoro qué razones puede haber para impedir que se nos haga justicia.

El capital en las colonias de explotación.

En cuanto á la constitución y organización del capital para las colonias, el Sr. Scharlach, autor de la ponencia discutida, se refirió principalmente á los territorios cuya explotación aún no ha empezado ó comienza á iniciarse. El punto nos interesa, puesto que las únicas colonias que nos quedan, en esas condiciones están.

En general, esos territorios no pueden prosperar ni ser útiles á la Metrópoli si no hay capitales dispuestos para las explotaciones agrícolas, mineras, etc., y precisamente el capital, que busca siempre los caminos más trillados y menos peligrosos, vacila cuando se trata de llevarlos á empresas coloniales en países poco conocidos. Para estimularlo, es necesario ofrecerle la compensación de peligros y dificultades en forma de una posibilidad de beneficios extraordinarios. Al gobierno de la Metrópoli incumbe ofrecer la mayor suma de ventajas y privilegios á los capitalistas, procurando que, además del interés nacional ó político que pueda tener la explotación y consiguiente engrandecimiento de la colonia, haya interés económico directo para los que tomen participación en la empresa.

Sociedades coloniales.

No conviene la explotación de la colonia por cuenta del Estado, ni tampoco entregarla á grandes capitalistas. Las Sociedades coloniales deben repartir su capital en porciones tan pequeñas, que puedan participar en la empresa el mayor número posible de ciudadanos. Si son muchos los que en la Metrópoli intervienen en aquélla, es ya fácil mantener relaciones constantes y afianzar los lazos de afecto é interés con la colonia, y se crea una fuerza de opinión muy respetable que obliga á las clases directoras del país á fijar con mayor cuidado su atención en los asuntos coloniales.

Esas Compañías de colonización han de organizarse con una gran libertad, reduciendo al mínimo posible la intervención del Estado en ellas. Cuando la vida económica de la colonia pasa ya de la infancia, cuando hay intereses creados de

Digitized by Google

cierto valor, entonces interviene aquél y se abre el período de leyes y reglamentos. Legislar y reglamentar para una colonia de explotación antes de tiempo, equivale á crear formidables obstáculos al libre funcionamiento de las Compañías, á cerrar todo camino á los capitales que pudieran emplearse en una empresa de interés nacional.

Congreso colonial francés.

El Congreso colonial francés de 1904, reunido en los últimos días de mayo y primeros de junio, se ocupó especialmente en cuestiones de interés para las colonias de la República. Tratóse del convenio franco-inglés, y los acuerdos fueron favorables—en lo que á Marruecos se refiere—á la penetración progresiva, económica y financiera, única que debe adoptarse en relación con ese país, asociándose Francia con España en la medida que lo consientan y exijan las fuerzas y la situación geográfica de ésta.

Exposición de Geografía colonial.

Algunos meses antes, el 6 de febrero, se había inaugurado, en el Palais Royal, la Exposición de Geografía colonial organizada por el Oficio ú Oficina colonial. No hay que esforzarse en demostrar el interés que ofrecen estas exhibiciones. La Geografía va tomando el lugar que le corresponde en la enseñanza, y en esa Exposición se han podido medir los progresos realizados en estos últimos tiempos, tan favorables al desarrollo de la Geografía colonial y económica. A los rudimentarios mapas de hace veinte ó treinta años trazados con arreglo á los datos de tal ó cual explorador, han substituído trabajos precisos, con todas las garantías de una documentación severamente comprobada, gracias al empleo de procedimientos científicos rigurosos. Las líneas de puntos que revelaban las incertidumbres de los autores de los primeros levantamientos se reemplazan con líneas continuas; los espacios blancos que señalaban lagunas, dudas, ignorancia, se llenan con indicaciones que figuran la hidrografía, los relieves del suelo, la densidad de poblaciones, etc. (1).

Al año 1904 correspondió uno de los Congresos interna-

(1) *La Quinzaine Coloniale*, 10, 1904, febrero.

Digitized by Google

Congreso internacional de Americanistas.

cionales de Americanistas que periódicamente se celebran, el XIV°. Se reunió en Stuttgart el 18 de agosto, y en él, como en los anteriores, se trataron temas interesantísimos referentes á la geografía, antropología, historia, lenguas y antigüedades de América. Las tésis de mayor interés geográfico fueron las relativas á la historia y distribución de los esquimales, exploraciones en la Guayana holandesa, geología, flora y fauna de la zona andina ecuatorial, datos nuevos sobre las regiones de Atacama y Lípez en Bolivia y estado actual de la exploración geográfica en América.

Representó á España en este Congreso el catedrático de la Universidad central y académico de la Historia D. Antonio Sánchez Moguel.

Europa.

Geógrafos, topógrafos, excursionistas, geólogos, naturalistas, ingenieros, tienen aún vasto campo de acción, de estudio y de trabajo en las tierras de Europa, y de año en año los conocimientos sobre el suelo europeo ganan más amplitud y precisión científica y mayor alcance práctico.

En esta labor siguen tomando participación nuestros Centros y establecimientos científicos.

España. Instituto Geográfico y Estadístico.

El Instituto Geográfico y Estadístico consigna como trabajos ejecutados durante el año 1904 por las brigadas geodésicas de segundo orden, 65 vértices proyectados, 70 reconocidos, 100 señales construídas, 120 vértices observados y 6 torres medidas. Las brigadas astronómicas determinaron la latitud y azimut en los vértices geodésicos de primer orden de Bujarillos, Repica, Arjona y Vejer. Se hicieron nivelaciones de precisión en las líneas de Murcia á Almería (222 kilómetros) y de Zaragoza á Lérida y Barcelona (312 km.). En cuanto á trabajos topográficos, en abril de 1904 se principiaron los planos geométricos en la provincia de Cuenca, y se reanudaron dichos trabajos en las de Avila, Salamanca, Segovia, Valencia y Valladolid, como igualmente los del mapa

Digitized by Google

en las de Guadalajara y Sevilla, y los de conservación en la hoja de Madrid. El servicio de estadística publicó el «Censo escolar de España llevado á efecto el 7 de marzo de 1903», y continuó imprimiendo el «Nomenclator de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población de España, formado con referencia al Censo de 31 de diciembre de 1900». Tenía preparados para su publicación el «Movimiento de la población de España en 1902», la «Estadística de la emigración é inmigración de España en 1903» y el tomo III (Edades) del «Censo de población de España en 31 de diciembre de 1900».

Comisión del Mapa geológico.

Durante el año 1904, la Comisión del Mapa geológico de España realizó estudios de campo para la redacción de las respectivas Memorias geológicas en las provincias de Castellón, Burgos, Guadalajara y Murcia.

Igualmente se han hecho estudios mineralógicos, recolectando al par ejemplares para la formación de colecciones, tanto de minerales como de fósiles, en las provincias de Oviedo, Santander, Zaragoza, Huesca y Murcia.

Se publicó el tomo V de la explicación del Mapa, en el cual se dieron á luz 20 nuevos cortes geológicos, é hiciéronse nuevas ediciones de las hojas del Mapa geológico, en escala de 1 : 400.000, números 14, 15, 18, 22, 26, 33, 34, 37 y 39 del dividido en 64, y números 4 y 7 del dividido en 16.

Se entregó al Instituto de Cuenca una colección de rocas (200 ejemplares), quedando formadas otras dos para 1905.

Depósito de la Guerra.

En el Depósito de la Guerra las Comisiones respectivas continúan los trabajos del mapa militar itinerario y los levantamientos topográficos de Baleares, Canarias, Rías bajas de Galicia, sección vasco-navarra de la frontera hispano-francesa y frontera con Portugal.

La Comisión de Marruecos ha remitido un mapa en escala de 1 : 500.000 de la parte Norte del Imperio que, además de las últimas exploraciones conocidas, contiene los trabajos hechos por la Comisión. Tambien envió dos croquis en es-

Digitized by Google

cala de 1 : 100.000 y 1 : 200.000 respectivamente de las kábilas rifeñas de Beni-Ittef, Bokkoia y Beni-Uariaguel. A los trabajos gráficos mencionados acompañan Memorias explicativas.

Para las maniobras de caballería de 1904 se trazaron los itinerarios de Madrid á Barcelona, en escala de 1 : 200.000; el croquis, en la misma escala, de la zona comprendida entre Calatayud, Zaragoza y Cariñena y el de los alrededores de Fraga. Para las maniobras generales de 1904, la carta de la región comprendida entre Aranjuez y Montoro, en escala de 1 : 200.000; el itinerario de Montoro á Vereda, en escala de 1 : 40.000, y los croquis de las inmediaciones de Almagro y de la dehesa Membrilleja.

Figuran, además, entre los trabajos ya terminados en mayo de 1905, varios planos y mapas para el estudio de la guerra ruso-japonesa, el mapa de España con la nueva organización y división territorial militar, el croquis de San Sebastián y el mapa de Italia. En la época citada, estaban en ejecución (en dibujo ó en el campo) las hojas de la reducción á 1 : 20.000 del plano de Jaca y los valles del Aragón y del Gállego, varios planos de la Manchuria, el mapa de España en 1 : 1.500.000 para la demarcación de las zonas de costas y fronteras, el mapa del Norte de Marruecos y los planos de las islas de Tenerife y de Mallorca, de la frontera hispano-francesa, de las rías bajas de Galicia y de la frontera portuguesa, sin contar las hojas del mapa itinerario á que antes me he referido.

Dirección de Hidrografía.

La Dirección de Hidrografía ha publicado durante el año dos cartas de la costa O. de Africa, una desde el archipiélago de Bissagos al cabo de San Pablo y otra desde este cabo hasta el de San Blas, en Loanda. Ha corregido y adicionado la hoja I del Océano Pacífico, la carta de las costas de España y Francia, la de la costa desde el cabo de San Vicente hasta Punta de Europa, las hojas I, II y III del Mediterráneo, el plano de Civitavecchia comprendido en la carta de los canales de Córcega y Piombino, la carta de la costa de Argel, el plano del puerto de Argel, la hoja de las islas Canarias, la

Digitized by Google

carta desde puerto Cansado hasta la bahía del Galgo, y la hoja I de las costas desde el cabo de San Vicente hasta el cabo Yubi. Están en construcción por delineadores las cartas del Canal de la Mancha, de la costa S. de Francia y del litoral de Italia, desde el cabo de Creus hasta Piombino, y de la costa de Italia desde el río Tíber hasta el cabo Vaticano; el plano de Bizerta, la carta de la costa O. de África desde el río Campo al Gabón, y la carta general del Brasil desde el río Amazonas hasta el Uruguay. En corrección, el plano del puerto de Gijón y la hoja I del mar Adriático. En construcción por grabadores, el plano de la concha de Gijón, la carta de la costa de Portugal, la hoja I del Cantábrico, la carta de las costas de Africa desde cabo Fégalo hasta Argel, y de España desde Málaga hasta Valencia, el plano de los puertos de Venecia, Ravenna, Corsini, Ancona, Trieste y Pola y el plano del puerto de Spezzia. En proyecto, nueve hojas de la costa N. y NO. de la Península española desde Lequeitio hasta el río Miño.

En cuanto á libros, se han publicado el Derrotero de las Canarias y el cuaderno de Faros de España y Portugal, islas Baleares, Azores, Madera, Canarias y posesiones españolas en Africa, con los semáforos, vigías y estaciones de salvamento de náufragos. Estaban en prensa y próximos á publicarse, el Derrotero del Mediterráneo y los cuadernos de Faros del Mediterráneo y de las Islas Británicas.

Deben consignarse también en esta Memoria los meritorios trabajos de algunas Corporaciones privadas, que cada cual en su esfera propia cooperan en el movimiento geográfico nacional.

Sociedad española de Historia Natural.

La Sociedad Española de Historia Natural ha publicado en su *Boletín* y *Memorias* de 1904 varios trabajos de interés para el conocimiento de la geología y de la geografía botánica y zoológica de España. Citaré la comunicación relativa á la geología del valle del Guadalquivir, en que se exponen los resultados de las excursiones que realizó el geólogo francés Douvillé en octubre de 1903; los datos coleccionados por

Digitized by Google

D. Lucas Fernández Navarro sobre localidades españolas de minerales, nuevas ó poco conocidas; un estudio de D. Emilio Ribera sobre las aguas subterráneas en Valencia, aguas que en su mayoría resultan con fuerza ascendente, habiendo fundado motivo para afirmar que puede intentarse el alumbramiento de pozos, que el autor llama semi-artesianos, en las llanuras costeras que presenten condiciones análogas á las que tiene la vega valenciana; una nota del citado Sr. Fernández Navarro con detalles y datos ignorados, ó por lo menos no descriptos, del terreno terciario de los alrededores de Madrid; un breve estudio de D. Daniel Jiménez de Cisneros sobre el sistema liásico de Asturias; las conclusiones provisionales, según nota redactada por D. Salvador Calderón, de los trabajos de la Comisión encargada del estudio de los volcanes de la provincia de Gerona; el ensayo monográfico sobre los quirópteros de España, por D. Angel García Latorre; la flora albarracinense ó catálogo de las plantas de los alrededores de Albarracín y su sierra, por D. Bernardo Zapater; la Contribución á la flora de Galicia, por el R. P. Merino, S. J.; el amplio estudio de la Fauna de la Guinea española, empezado en 1903 por D. Angel Cabrera y los señores Boulenger, Simón y D'Orbigny, y continuada en 1904 por los Sres. Varela, Schouteden y otros.

Sociedades de excursiones.

Los Sociedades Españolas de Excursiones contribuyen eficazmente á despertar y mantener la afición á los viajes instructivos. La que tiene su centro en Madrid realizó en el año pasado excursiones á Sevilla, el Pardo, Guadalajara, Alcalá de Henares, Toledo, Torrijos, Talavera y Oropesa.

El Centro Excursionista de Cataluña tiene por objeto recorrer las comarcas catalanas, á fin de reconocer, estudiar y conservar todo lo que allí ofrecen de notable la naturaleza, la historia, el arte y la literatura en todas sus manifestaciones, así como la lengua, las tradiciones, las costumbres de sus habitantes, valiéndose del excursionismo para divulgar su conocimiento y fomentar la estimación que merecen. Los trabajos del Centro se extienden á las tierras vecinas de Cataluña, en los expresados conceptos.

Digitized by Google

En el *Butlleti* de 1904 (es publicación escrita en catalán) hay notables trabajos del Sr. Font y Sagué sobre el Vallés; del Sr. Ribera, sobre el Bergadá, y del Sr. Morelló, sobre el valle de Aneu, y la traducción de un estudio histórico del Pirineo, del Sr. Meillou. Además se da noticia de excursiones hechas por el Sr. Soler y Santaló al puerto de Benasque por el valle de Arán, en pleno invierno; por el Sr. Rocafort, del Noguera Pallaresa al Noguera Ribagorzana á través del Flamisell; por el Sr. Torrás, á las sierras de Guardia, Pinós y de Cadí, y por el Sr. Pagés y Rueda, al Ripollés y Altos Bergadá y Cardoner.

Los Pirineos.

Geógrafos franceses, entre los que merecen especial mención los Sres. Martel y Briet, nos prestan su valioso concurso para el estudio de la región pirenáica. Del Sr. Briet ha publicado el BOLETÍN de esta Sociedad varios artículos descriptivos, tan notables por la novedad de los datos, como por la galanura de la forma. El Sr. Martel, que no ha mucho tiempo nos favoreció también con sus preciosos estudios sobre las cavernas de Mallorca, es en Francia el apóstol de la espeleología, de esa nueva rama de la Geografía, que continúa produciendo resultados de gran valor científico é interés práctico.

Trabajos espeleológicos.

El Sr. Martel se ha dedicado especialmente á la exploración subterránea de los Pirineos franceses, exploración que, según declaraba en el Congreso de Sociedades científicas de 1904, se ha hecho hasta ahora, por lo general, desde los puntos de vista de la zoología cavernícola, de la prehistoria y de la paleontología. Si se quiere llegar á conocer el subsuelo de esta región, como empieza ya á conocerse el del Jura y los Alpes franceses, es necesario emprender la investigación metódica de las cavernas, y sobre todo, de los sumideros y de los ríos subterráneos. Son incalculables los beneficios que podría reportar una expedición científica ejecutada con todos los medios y procedimientos de la espeleología moderna, aplicados principalmente á la geología, la meteorología, la

Digitized by Google

hidrología y la higiene pública. Pero habría que acampar durante días y días en plena montaña, y la empresa resulta penosa y muy cara.

Una de las investigaciones más interesantes que podrían hacerse es la del curso subterráneo y reaparición de las aguas de los heleros del Maladetta que caen en el sumidero del Toro; esto es, el problema de las fuentes del Garona, que en vano trató de resolver el Sr. Belloc.

Entre las conclusiones de carácter práctico á que antes aludí, deducidas por el Sr. Martel como consecuencia de sus exploraciones y estudios espeleológicos en el Sur y Sureste de Francia, es muy digna de apuntarse la previsión de los desplomes de grandes zonas de terreno ocasionados, bajo la acción continua de filtraciones de agua, no sólo por hundimientos en las cavernas, sino por ensanches de las hendiduras de las rocas.

Otro de los fenómenos más notables estudiados por el Sr. Martel, es el de la filtración de las aguas corrientes superficiales por las grietas ó sumideros que se abren en terrenos calizos, de tal modo que hay ríos cuyo curso subterráneo es mucho más caudaloso que el curso visible. Del estudio de este fenómeno en varias regiones del globo, puede deducirse una verdadera ley geográfica; la desecación progresiva de las comarcas calizas. Por esto, á partir de la época terciaria, han ido desapareciendo muchos ríos de Europa, y acaso por esto también se va perdiendo poco á poco el agua de los guades ó ríos saháricos, y en los desiertos del Africa y de las llanuras más ó menos desiertas del Asia central y occidental, muchos de los ríos que existían en los primeros tiempos de la Historia son hoy cauces secos.

En España tenemos también nuestra gran región seca, en la que los ríos se sumen. Es la ley; allí donde los ríos se pierden ó se filtran, aunque reaparezcan aguas allá ó acá, país seco, *Mancha*.

Los ferrocarriles transpirenáicos.

Ahora la región pirenáica ofrece interés de actualidad desde otro punto de vista.

Digitized by Google

Años hace que los Gobiernos español y francés habían entablado negociaciones para construir ferrocarriles que estableciesen comunicaciones entre uno y otro país por la zona del Pirineo. Se habían proyectado dos líneas: la de Olorón á Jaca por el collado de Canfranc y la de Saint-Girons á Lérida por el de Salau. En julio de 1903 se nombró una Comisión mixta encargada de proponer acuerdo definitivo, y el resultado final ha sido el Convenio de 18 de agosto de 1904.

Según este convenio, son tres los trazados que solidariamente aceptan ambos Gobiernos. Además de los dos citados ferrocarriles habrá de construirse otro, más al E., que, partiendo de Ax-les-Thermes, en el departamento francés del Ariège, irá por los collados de la Cerdaña y la cuenca del Ter hasta Ripoll. Este ferrocarril y el de Olorón á Jaca deben construirse simultáneamente en los diez años que sigan al canje de ratificaciones del convenio; la ejecución del de Saint-Girons á Lérida queda subordinado al cumplimiento de condiciones que no consienten fijar, por ahora, la época en que habrá de terminarse.

Al ferrocarril de Ax-les-Thermes corresponde la zona en que menos distan entre sí las líneas férreas españolas y francesas ya construídas; poco más de 100 km. Pero habrá que abrir grandes túneles para cruzar los Pirineos, puesto que la línea corta normalmente los dos murallones que limitan la Cerdaña. Pasará por el collado de Puymorens, á 1.930 m. de altitud, por Puigcerdá y por el collado de Tosas ú otro de la sierra del Cadí. Por Ribas llegará hasta Ripoll, estación del ferrocarril de Barcelona á las minas de San Juan de las Abadesas. Así, pues, quedarán unidas directamente Barcelona y Tolosa y será más corto el recorrido entre Barcelona y París. Parece que existe ya acuerdo de la Compañía de los ferrocarriles franceses de Orleans y la del Norte de España; ésta construirá el trayecto de Ripoll á Puigcerdá, y la francesa el de Puigcerdá á Ax, debiendo terminarse los trabajos en el período de cinco años.

Los franceses conceden gran importancia á este ferrocarril, entre otras razones porque los viajeros que van de Fran-

Digitized by Google

cia á Argelia, y temen los peligros ó las molestias de la navegación, tendrán vía más directa para dirigirse por tierra hasta Cartagena, y desde aquí hacer travesía muy corta, por mar, hasta Orán.

La línea del Noguera Pallaresa es la que más dificultades ofrece, porque del lado de España habrá que construir gran número de kilómetros de ferrocarril. Sin embargo, tiene en Cataluña y en Francia resueltos partidarios, para quienes la nueva línea de Ax-les-Thermes no dará más resultados, según dicen, que retardar ó imposibilitar la ejecución de la de Saint-Girons á Lérida. Niegan á aquélla consecuencias favorables para la industria y el comercio franceses; no hará más que doblar, en cierto modo, la línea de Tolosa á Barcelona. Seduce su aparente facilidad y corto curso; pero gastar sumas, por poco considerables que relativamente sean, en construir un ferrocarril de poco interés, y aplazar, por estimarlo caro, un trazado mucho más útil, es una solución que revela escaso sentido práctico. El ferrocarril del Noguera Pallaresa—añaden sus defensores—rendiría grandes beneficios á España, porque haría valer la riqueza de una extensa comarca española donde pueden desarrollarse importantes explotaciones mineras, forestales, agrícolas é industriales. Alegan también la circunstancia de que mediante esa línea el valle de Arán podría tener comunicación directa con el resto de España, construyendo un ramal de Esterri á Viella.

Claro es que si los tres ferrocarriles se construyeran á la vez no habría divergencia de pareceres. Pero no será así, y los intereses locales entran en juego disputándose la preferencia.

Por otra parte, ha lugar á pensar si es ó no práctico construirlos todos. Con ellos serían cinco las líneas de comunicación hispano-francesa, y, ¿habría tráfico suficiente para todas? Cinco ferrocarriles para una frontera de 450 km., con vía marítima además á uno y otro lado, puede ser mucho para que los capitales invertidos en ellos obtengan rendimientos, á no ser que el Gobierno español aumente las subvenciones ú ofrezca buenas garantías de interés.

Digitized by Google

Tan dividida está la opinión, que también hay quien considera insuficientes las cinco vías para el posible tráfico entre Francia y España. Se trae á cuento otra vez el antiguo proyecto de ferrocarril desde Luchón á Monzón por Benasque, y la Cámara de Comercio de Bayona declara que si la necesidad de reducir los gastos ha obligado á los Gobiernos español y francés á limitar el número de líneas nuevas, prescindiendo de otros varios trazados que ofrecían incontestables ventajas, sería muy de lamentar que se les abandonara definitivamente; por tanto, que para no cerrar el porvenir á valles no comprendidos en el convenio, es preciso, tal como lo pide la Cámara de Comercio de Tarbes, que se autorice á la iniciativa privada para construir otras líneas de vía estrecha y á tracción eléctrica.

Abrir demasiadas puertas en los Pirineos podrá, acaso, traer inconvenientes desde el punto de vista militar; pero, ciertamente, si eso se hiciera, ó por lo menos cuando se exploten los tres ferrocarriles convenidos, la geografía de la región pirenáica habrá de ganar mucho, haciendo más factibles aquellas exploraciones á que aludía el Sr. Martel, y no menos beneficio reportarían las relaciones comerciales entre ambos países.

Relaciones comerciales hispano-francesas.

Mas conviene tener en cuenta, respecto de este último punto, que un buen tratado de comercio vale más que todos los transpirenáicos juntos. A tal propósito, paréceme oportuno consignar las ideas y votos expresados por el Sr. Enrique Lorin en la conferencia que dió ante la Sociedad de Geografía Comercial de París el 16 de febrero de 1904. Quien dice tratado, dice concesiones mutuas; el Sr. Lorin cree que la concesión esencial de los franceses debe recaer sobre los vinos y la de los españoles sobre los tejidos. No basta producir vino; lo importante es venderlo. Y el comercio de exportación de vinos franceses está en decadencia desde que se cerró á los vinos de España el mercado de Francia. Los vinos franceses no pueden viajar sino en compañía de un médico; este médico es el vino español, el vino de 12 á 14°.

Polémicas empeñadas ha habido y hay en el Sur de Fran-

Digitized by Google

cia entre comerciantes y viticultores. La viticultura pretende que mezclar un vino con otro es falsificarlo; el comerciante replica que si no hace esta mezcla no vende. Los franceses, pues, deben empezar por ponerse de acuerdo. Difícil es, porque entran en juego intereses encontrados. El estudio y solución de los problemas que envuelve el tratado es el objeto de la Sociedad que se fundó en París, en mayo de 1903, con el título de «Unión para mejorar las relaciones comerciales entre Francia y España». El Sr. Lorin terminó su conferencia invitando á los oyentes á que se asociaran con entusiasmo y cooperasen con eficacia en la obra nacional de unión, que tan útil puede ser para los dos países.

Del mismo parecer es la Cámara de Comercio de Bayona que, en exposición dirigida al Gobierno francés con motivo del convenio de ferrocarriles á que me he referido, pide que se prosigan activamente las negociaciones para llegar, por medio de concesiones recíprocas, á una inteligencia que permita el desenvolvimiento de los cambios entre ambas naciones, porque «si la multiplicidad de transpirenáicos debe tener por consecuencia natural la penetración económica recíproca de Francia y de España, ese resultado no podrá alcanzarse si los dos pueblos no se deciden á introducir serias modificaciones en sus tarifas aduaneras; sería en vano construir ferrocarriles cuyo tráfico tendría que ser forzosamente insuficiente, si España persiste en imponer sobre los productos de nuestras manufacturas derechos casi prohibitivos y si nosotros no rebajamos, en cierta medida, los que aplicamos á los productos españoles.»

El arbolado y los pastos.

Otra de las Cámaras de Comercio del Mediodía de Francia, la de Burdeos, ha tomado bajo su patrocinio una importante institución que acaba de fundarse: la *Association pour l'aménagement des montagnes*, sociedad que se propone modificar las condiciones del terreno, principalmente en los departamentos del Pirineo, y, en consecuencia, la vida económica y social de las gentes que allí viven.

La región pirenáica es una de las más torrenciales que se

Digitized by Google

conocen y donde menos ha adelantado la restauración del suelo, no por dificultades materiales, que en casi todas partes han sido dominadas, sobre todo en las cercanías de los grandes balnearios como Cauterets, Barèges y Luchon, sino por la resistencia de los pueblos y por la ignorancia en que se está del modo cómo funcionan sus agrupaciones pastorales.

Los fines de la Sociedad, según su programa, son: arrendar por contratos á largo plazo terrenos del común en los altos valles y en las mesetas que los rebaños de la llanura devastan cuando llegan, hambrientos, á ellos; mejorar las condiciones de los pastos comunales en favor de los usuarios; construir caminos y refugios para los pastores; crear praderas cuyos forrajes faciliten la estabulación; hacer plantaciones en las pendientes abruptas y acondicionar pastos con arbolado donde el ganado pueda estar protegido y se consolide el suelo; procurar que cesen las desastrosas indivisiones de la propiedad entre Municipios franceses y extranjeros (españoles); proporcionar, en fin, á los pueblos un dominio pastoral mejorado, con montes en pleno rendimiento, y cuya renta sea más que suficiente para conservarlos, mostrándoles así prácticamente la solidaridad que existe entre las industrias forestal y ganadera.

Además, la Sociedad, por medio de publicaciones, conferencias y congresos, propagará los medios más eficaces para regularizar el régimen de las aguas, y para resolver el doble problema de conservar á las montañas su tierra y su población. Ayudará con subvenciones á las empresas particulares, colectivas ó municipales que concurran al mismo objeto.

Desde el 29 de mayo de 1904, la Sociedad es arrendataria por cinco años de pastos pertenecientes proindiviso á los Municipios de Guchan y Bazus-Aure (Altos Pirineos), que ocupan superficie de unas 2.000 hectáreas en la parte superior de la cuenca del Neste. Ese territorio, que en los años anteriores, aparte el ganado mayor de los Municipios propietarios, recibía 3.000 cabezas de ganado lanar español y 800 de aquéllos, está ya libre del ganado de España, lo que economiza el pasto que éste consumía y deja disponible gran parte

Digitized by Google

de dicho pasto, pudiendo así descansar los terrenos más degradados y hacer en otros trabajos de restauración.

La fundación de esta Sociedad señala una nueva etapa, de carácter social, en la obra francesa, tan poco adelantada, de la repoblación de montes. Su utilidad es incontestable desde los puntos de vista agrícola é industrial, pues ha de facilitar el riego de día en día más necesario en la Gascuña, y podrá atenuar el azote siempre amenazador de las inundaciones al pie de los Pirineos. Sobre todo, reducirá el éxodo de la población montañesa que huye de su suelo devastado por los abusos del disfrute colectivo y por los ganados trashumantes, así franceses como españoles (1).

Francia. La tala y la repoblación de montes.

La obra de repoblación de montes es una empresa verdaderamente nacional en Francia. El docto secretario de la redacción del *Boletín* de la Sociedad de Geografía de París, el Sr. Carlos Rabot, con motivo de un libro recientemente publicado en París (2), señala las profundas modificaciones que ha sufrido el aspecto del territorio francés á consecuencia de talas continuadas desde fines del siglo XVIII. Para el campesino francés—lo mismo, ciertamente, que para el español—el árbol es su enemigo; lo considera como un usurpador que ocupa y hace estéril el terreno capaz de producción. Corta ó destruye cuantos árboles puede para aumentar la extensión de las tierras dedicadas á cultivos ó pastos. Bien pronto se han notado los efectos de esta destrucción. Falta agua para las necesidades de la agricultura y de la industria, para riegos, para fuerza motriz, y en las épocas de grandes lluvias y crecidas de los ríos sobrevienen terribles inundaciones que todo lo arrastran (3).

La hidrografía y la geología.

El mismo Sr. Rabot nos da noticia de un notable trabajo en preparación, en el que se estudian las relaciones existentes

(1) *La Géographie*, 1905, febrero.
(2) *Étude sur les transformations de París*, por M. Eugène Hénard.
(3) *La Géographie*, 1904, marzo.

Digitized by Google

entre el trazado de la red hidrográfica y la constitución geológica del territorio francés. Emprendieron este estudio hace tiempo el finado general de la Noë y el Sr. Emm. de Margerie. Los mapas de curvas á nivel estructurales de varios horizontes geológicos trazados por el general, permitían ya darse cuenta, al primer golpe de vista, de las circunstancias que han determinado la red hidrográfica. Allí se ve, dice Margerie, cómo los principales ríos siguen á veces los surcos que corresponden al enrase de las hiladas ó estratos menos resistentes. Aun cuando así no resulte, por lo menos el examen de las curvas permite precisar los problemas y simplifica las soluciones.

En 1904 se ocupaba el Sr. de Margerie en terminar un mapa de la parte oriental de la cuenca de París en escala de 1 : 500.000 con curvas estructurales, y una reducción en 1 : 1.000.000, cuyas curvas, sin referirse á un nivel estratigráfico determinado, darán, en cada punto, la dirección é inclinación verdaderas de las capas.

Estos documentos precederán á la publicación de una gran obra, que ha de comprender la descripción de cada una de las divisiones naturales de Francia. El Sr. de Margerie ha dado ya á conocer el plan general y las ideas directrices; aplica al estudio de la formación de la red hidrográfica los principios que hasta ahora se habían empleado únicamente en la explicación de los rasgos generales del relieve (1).

El ferrocarril del Mont-Blanc.

El gigante de las montañas de Europa, el Mont-Blanc, va á rendirse ante la ciencia del ingeniero. No parece que han de transcurrir muchos años sin que pueda el viajero subir en ferrocarril hasta la misma cumbre de la montaña.

El proyecto, aprobado por el Servicio de puentes y caminos y por el Consejo general de la Alta Saboya, entra ya en el período práctico. El ferrocarril empezará en Le Fayet, cerca de Saint-Gervais-les-Bains, y con dirección SE. irá su-

(1) *La Géographie*, 1904, septiembre.

Digitized by Google

biendo por Les Rognes y la Aiguille du Goûter. La vía, con cremallera, tendrá un metro de ancho, y pasará bajo bóveda ó túnel en la zona expuesta á desprendimientos y caída de aludes. Los saltos de agua darán la fuerza necesaria para la tracción, la calefacción y el alumbrado eléctricos. Se subirá con velocidad de 7 á 8 km. por hora, ganando en cada una de éstas, por término medio y en la última sección de la línea, 1.200 m. en altura. Los gastos están calculudos en 10 millones de francos, ó sea 540.000 por kilómetro.

Hoy, para subir al Mont-Blanc desde Chamonix, hay que invertir casi tres días y hacer un gasto mínimo de 300 francos. Con el ferrocarril eléctrico se podrá ir y volver en el mismo día por 40 francos.

Suiza. El túnel del Simplón.

El 24 de febrero de 1905 la municipalidad de Lausanne dirigía el siguiente despacho al Síndico de Milán: «Está horadado el Simplón, y, á través de las rocas de los Alpes, suizos é italianos se tienden la mano. La obra de aproximación entre los pueblos del Norte y del Sur, hace un siglo comenzada por el primer cónsul Bonaparte, acaba hoy gracias á los esfuerzos comunes de Suiza y de Italia.»

En efecto, á las siete de la mañana de aquel día había caído el último muro de roca que separaba á las cuadrillas de obreros que por uno y otro lado venían trabajando. Pronto, pues, circularán los trenes bajo esa enorme bóveda de 20 kilómetros (19.784 m.) de largo.

La colosal empresa ha durado seis años y medio, casi un año más de lo previsto. Debía haber concluído en mayo de 1904. Es otra victoria del hombre sobre la naturaleza, y un triunfo económico de primer orden para Italia y Suiza, especialmente para ésta. El valle del Ródano queda enlazado con las fértiles llanuras de la Lombardía, y al gran túnel alpino del San Gotardo se une ahora el del Simplón para dar aún mayor valor al papel que la República helvética representa en el Occidente de Europa como cruce y empalme de sus principales ferrocarriles y como zona obligada de tránsito

Digitized by Google

para las comunicaciones y el tráfico entre importantísimos centros de población, de industria y de comercio.

Varios trabajos en Hungría y Alemania.

Entre los varios trabajos de carácter geográfico que se llevan á cabo en la Europa central, merecen consignarse los de la Comisión de la Sociedad húngara de Geografía que hace la exploración y reconocimiento del Bálaton y países circunvecinos, y va publicando el resultado de sus interesantes investigaciones, y los estudios para la regularización del curso del Rhin entre Estrasburgo y Germershein, y para abrir nuevas vías de navegación interior en Prusia, tales como el canal del Rhin á Hannover, el canal entre Berlín y Stettin, y la canalización del Oder, desde la confluencia del Neisse de Glatz á Breslau.

Respecto del Rhin, se trata de disponer en todo tiempo, entre las localidades citadas, de un fondo de 1,50 m. por lo menos. Se quiere que desaparezcan las incertidumbres de la navegación que con tanta frecuencia paralizan las transacciones en Estrasburgo.

La erosión marítima en el Báltico.

Modernas publicaciones alemanas estudian las consecuencias de la erosión marítima en la costa báltica del Imperio, que poco á poco va retrocediendo, invadida por el mar. En el litoral del Mecklemburgo el Báltico ha ganado de 50 á 120 metros en el transcurso de sesenta á cien años. En un frente total de 60 km., el Mecklemburgo ha perdido en un siglo 30.067.000 m.²

Las grandes tempestades determinan en el Báltico occidental variaciones de nivel temporales que suelen alcanzar una amplitud de varios metros, siendo ésta otra de las causas que modifican las formas del litoral. Cuando el viento huracanado sopla del NE. ó del E., las aguas derivan en masa en el sentido del viento y se acumulan entre las costas alemanas, las islas dinamarquesas y el extremo meridional de Suecia. No encontrando salida suficiente por los Belts y el Sund, esa masa líquida cae en ola formidable sobre las tierras que se

Digitized by Google

oponen á su paso, y como esas tierras son, por lo general, muy bajas, las cubre en mayor ó menor extensión; en las partes del litoral formado por taludes de aluviones y por acantilados, los golpes del mar embravecido ejercen erosiones hasta un nivel mucho más elevado que el que alcanza en tiempo normal.

El profesor Suess llamó ya la atención, en su notable obra, acerca del interés que ofrecen, desde el punto de vista geológico, esas inundaciones marinas; las huellas permanentes que dejan dan á las regiones alcanzadas por el fenómeno un falso aspecto de cqstas que han sufrido variación de nivel negativa.

Varias tempestades, y especialmente la del 12 á 14 de noviembre de 1872, han ocasionado notables elevaciones del nivel del mar en las costas bálticas alemanas y dinamarquesas. Nunca el fenómeno había adquirido la amplitud y poder observados en 1872; pero muy recientemente, el 31 de diciembre de 1904, un espantoso huracán produjo en esas regiones una invasión del mar tan terrible como aquélla. Todo el litoral báltico de Alemania desde el golfo de Pomerania hasta la frontera de Jutlandia, todas las costas S. y E. de las islas dinamarquesas, así como las orillas meridional y oriental del extremo S. de Suecia, quedaron sumergidas. Ciudades inundadas, puertos devastados, tierras fértiles asoladas, ferrocarriles cortados, en suma, estragos en toda la zona á que alcanzó esa transgresión efímera del Báltico que ha causado destrozos materiales considerables y ha ejercido nuevas acciones geológicas. Los diques construídos en varias regiones detuvieron el avance de las aguas hacia el interior; sin ellos, sin esa modificación de las condiciones topográficas debida al trabajo humano, el mar hubiera invadido territorios mucho más extensos (1).

Islas que desaparecen.

Al otro lado de Jutlandia, en el mar del Norte, también tierras é islas van cediendo su puesto al mar. Sabido es que

(1) La tempête du 31 décembre 1904 dans la Baltique occidentale, por Ch. Rabot: *La Géographie*, 1905, enero.

Digitized by Google

la Helgoland pierde terreno de continuo. La isla Hogge, al O. del Schleswig, en el archipiélago de las Frisonas del Norte, lleva camino de desaparecer. Cada año pierde, por término medio, unas dos hectáreas. A principios del siglo XVIII tenía 1.300 hectáreas de superficie; hoy mide unas 500.

Estudios geológicos en Noruega.

Continúanse haciendo en la Noruega septentrional estudios geológicos en los glaciares y en los grandes macizos montañosos, y sondeos en los fiordos. Se han publicado los resultados de la exploración geológica del Sr. Rekstad, entre los cuales hay numerosas observaciones que interesan á la Geografía física, sobre todo las referentes á la cuestión, tan controvertida, del origen y formación de los fiordos.

La construcción del ferrocarril de la Laponia, entre el Báltico y el Ofotenfiord, facilita ahora la exploración científica en el N. de Suecia, ó sea en la Laponia. Para poderla realizar en las mejores condiciones posibles, la Sociedad de Ciencias naturales de Estocolmo ha fundado un establecimiento que ha de servir de cómodo albergue y de centro de aprovisionamiento y de operaciones. Se halla situado cerca de una de las estaciones del ferrocarril, en la frontera sueco-noruega y no lejos del lago Tornea, en una de las comarcas más desiertas y menos exploradas de la Península escandinava.

Trabajos varios en Rusia.

El Estado Mayor general del ejército ruso prosigue con gran actividad los trabajos geodésicos, topográficos y geográficos en todo el Imperio. Las Memorias y mapas publicados son de gran interés, por referirse en parte á territorios del N. y E. de Rusia aún poco conocidos y cuya representación en los mapas anteriores se venía haciendo con grandes deficiencias é inexactitudes.

En el mar Caspio se han hecho, durante el año 1904, exploraciones oceanográficas bajo la dirección del Dr. Knipovich. Los trabajos han tenido carácter científico y práctico á la vez, pues el Gobierno imperial deseaba adquirir todos los informes necesarios para explotar provechosamente la pesca

Digitized by Google

en ese mar. Los resultados más importantes conseguidos han sido demostrar que el oxígeno del agua va disminuyendo rápidamente conforme aumenta la profundidad, que el límite inferior de la fauna oscila entre 300 y 400 m., y que hacia los 300 m. de profundidad hay sólo moluscos, pero muy abundantes. Uno de los fines de la exploración era investigar las causas de la escasez del arenque en el Volga. Según unos, el empobrecimiento de las pesquerías fluviales se debía á los abusos de la explotación, según otros, al envenenamiento de las aguas por los residuos del combustible que queman los vapores, y aún, según otra opinión, á las pesquerías establecidas en las costas O. y E. del Caspio, que impedían la regular emigración del pescado hacia el Volga, como en pasados tiempos. El Dr. Knipovich, después de un minucioso estudio de las especies de arenques que hay en el Caspio y de las zonas ó áreas en que cada una vive, atribuye la disminución de pesca en el Volga á su abusiva explotación, cuyos efectos son tanto más rápidos y sensibles por la circunstancia de ser el Caspio un mar cerrado.

El servicio hidrográfico ruso ha hecho, entre otros, reconocimientos y trabajos geodésicos y topográficos en el litoral menos conocido de Rusia, en el Océano Glacial.

De ellos daré breve noticia en la parte de esta Memoria dedicada á las Regiones polares.

Europa oriental del Sur.

Al mejor conocimiento de los territorios orientales del Sur de Europa contribuyen, en lo que á Bosnia y Herzegovina se refiere, los Centros y Establecimientos científicos de Austria-Hungría, entre otros el Instituto de Geografía de la Universidad checa de Praga, que encomendó al Sr. Danes el estudio de la demografía de la Herzegovina.

De la Alta Serbia y de la Macedonia hay un nuevo y excelente trabajo, publicado por la Academia de Ciencias de Belgrado. Se trata de regiones poco conocidas científicamente, de acceso difícil y de las que no tenemos bibliografía ni cartografía abundantes. Por esto ofrece importancia el trabajo á que me refiero, que es un Atlas geológico, trazado por

Digitized by Google

el Sr. Cvicjica. Está en ocho hojas y en escala de 1 : 500.000. La Academia de Ciencias de Viena ha publicado, en alemán, un resumen de las conclusiones que se deducen de los estudios del geólogo serbio.

La influencia alemana.

En otro orden de ideas, hay que señalar en Oriente los progresos de la influencia alemana, que ha dado un paso más con la concesión otorgada por el Gobierno otomano del cable submarino de Constantsa, en Romania, á Constantinopla. Con él quedará completa la línea telegráfica alemana de Berlín á Basora. Es concesionaria la Compañía telegráfica de la Europa oriental, instalada en Colonia.

El servicio de vapores organizado por el Gobierno de Romania, que está en combinación con el tren directo de Berlín, va á extenderse hasta Atenas y Alejandría. Así Grecia y Egipto estarán en comunicación directa con Alemania.

Eurasia y Asia.

Sabido es que no hay frontera natural entre Europa y Asia. Las tierras orientales de aquélla y el centro y gran parte de la zona occidental asiática constituyen una misma región desde el punto de vista de la naturaleza y formas del terreno; es lo que se ha llamado *Eurasia*.

La geografía de esta extensísima comarca del antiguo Continente se ha acaudalado en 1904 con interesantes estudios hechos por el explorador ruso príncipe de Kropotkin.

Desecacion de las tierras.

La mayor parte de la Eurasia, es decir, el Turquestán oriental, la Mongolia central, la depresión aralo-caspia y el SO. de Siberia se van secando poco á poco. Se trata de un hecho geológico en actividad contínua desde el fin del período glacial. Las aguas se evaporan ó se filtran, los desiertos se extienden, los dominios de la agricultura se reducen gradualmente.

Las modernas exploraciones aportan numerosos y evidentes testimonios de este fenómeno de desecación. Los desiertos de hoy fueron en tiempos históricos territorios poblados. Al pie de las montañas que rodean el Turquestán orien-

Digitized by Google

tal, en el desierto de Takla-Makan, se han descubierto ruinas de monasterios y de ciudades, huellas de canales de riego y de grandes caminos. En el O. del Asia Central hubo un inmenso mar, del que son restos el lago Aral y el mar Caspio. Las llanuras bajas de Siberia son antiguos golfos del Océano Artico. En medio del Asia central hay también regiones con señales bien claras de la preexistencia de enormes lagos; tales son la zona de los lagos del Tibet, los pantanos de Tsaidam, la depresión del Lob Nor. La desecación alcanza por el O. á las estepas del Caspio, al valle inferior del Volga, á gran parte de la Rusia europea. Hace ocho ó diez siglos en la Rusia del N. y del Centro había muchos más lagos y pantanos que hoy.

Una vez más los hechos geológicos y geográficos acaecidos durante el período post-glacial en que vivimos dan la razón de los hechos históricos. Esas tierras de la Eurasia fueron el asiento primitivo de las razas que en sucesivas invasiones poblaron ó repoblaron el E. y S. de Asia y la Europa. No fué el exceso de población la causa determinante de las emigraciones; era la sequía, la pérdida de condiciones de habitabilidad en aquel suelo lo que obligaba á buscar otro más propicio para la vida.

Este mismo territorio de la Eurasia es el que el Sr. Mackinder, de la Universidad de Oxford y Director de la Escuela de Ciencias económicas y políticas de Londres, nos presenta como el eje geográfico de la Historia (1).

El eje geográfico de la Historia.

En la Edad Media y en los principios de la Moderna, el imperio ruso estaba dividido en dos partes; Rusia propiamente dicha y Polonia al N., las hordas asiáticas al S., división política que corresponde á las diferentes condiciones geográficas de una y otra parte. Si trazáramos una línea desde el extremo oriental de los Cárpatos hasta el meridional de los Urales, quedaría al N. la zona de colinas y de montes, más ó menos cubiertos de arbolado, de la Europa occidental, y al

(1) The Geographical pivot of History, en *The Geographical Journal*, abril, 1904.

Digitized by Google

S. la zona de las estepas que desde el centro de Asia llegan hasta la Puszta húngara. Este entrante de las estepas de Asia en país europeo constituye con aquéllas la Eurasia y ha sido siempre la vía de invasión en Europa.

También desde la zona asiática de la Eurasia irradian las invasiones por Asia. Ese país seco, con pocos ríos, que van á cuencas cerradas (Tarim, Amu Daria, Sir Daria, etc.) ó al mar helado, no tiene buenas condiciones para la vida. Sus pueblos, nómadas y guerreros los más, se desbordan por todos lados é invaden las Indias, el Asia anterior, la China y la Europa central y occidental. Obsérvese que estos grupos coinciden con la esfera de influencia de cuatro grandes religiones: bramanismo, mahometismo, budismo y cristianismo.

La situación apenas se ha modificado. Rusia reemplaza á los mónadas de la Edad Media en la gran estepa central y primitivo asiento del poder, en torno del cual se representa el drama de la historia. La rodea en primer término la media luna de tierras y Estados que va desde la Gran Bretaña por la Europa occidental y meridional al Asia anterior, la India y la China hasta el Japón. Todas ellas oprimen; Rusia, sola ó acaso algun día aliada con Alemania, resiste. La opresión más fuerte, el peligro mayor, viene del extremo oriental. Para resistir mejor, quiso Rusia tener frontera marítima en el Pacífico. El Sr. Mackinder temía que China, reorganizada por el Japón, diera al traste con Rusia. Mas parece, á juzgar por los hechos, que para dar á esta potencia el primer golpe no hace falta el concurso activo de China; el Japón se basta.

Otra segunda línea curva, otra media luna queda en reserva para avanzar, oprimir y cerrarse en un porvenir más remoto sobre los centros ó asientos del Poder en el Antiguo mundo. Se extiende desde el Norte de América á las islas del Pacífico, por el centro y S. del Nuevo Mundo, el Africa y la Australia.

Ferrocarriles en el Turquestán y en Siberia.

La acción de la naturaleza, que seca, envejece, inutiliza tierras, puede contrarrestarse con la acción del hombre. Y en

Digitized by Google

la Eurasia la obra humana de rejuvenecimiento está representada por Rusia. A medida que se tienden los carriles de acero sobre aquel árido suelo, se van modificando las condiciones económicas del país.

Desde septiembre de 1904 se halla terminada la línea férrea de Oremburgo á Taxkent y están en comunicación directa la Bujaria y el Turquestán con Moscou y San Petersburgo. Esos ferrocarriles promueven la creación de ciudades y canales de riego en estaciones de las líneas, la explotación de minas, el cultivo del algodón en los oasis turaníes, las plantaciones en la estepa, en suma, riqueza, mayor vida, civilización en aquellas estériles y despobladas regiones que fueron cuna de innumerables pueblos.

Otra gran vía, otra gran arteria destinada á formar parte del sistema de circulación de la riqueza universal, el famoso transiberiano, está ya completa. Se han construído los 260 kilómetros de línea que faltaban para evitar la solución de continuidad en ese ferrocarril, y á fines de septiembre último pasó desde uno á otro lado del lago Baikal, por su orilla del S., es decir, desde la estación de aquel nombre á Kultuk y Misovaia, el primer tren que enlazaba las dos secciones del transiberiano.

¿Qué importa que este ferrocarril no haya satisfecho todas las necesidades ó aspiraciones de los rusos desde el punto de vista político y estratégico? Sean cuales fueren las consecuencias de la actual guerra ruso-japonesa, esa gigantesca vía férrea continuará avivando las fuerzas productoras de Siberia. Inmenso territorio, casi la tercera parte de Asia, entrará en relaciones directas con Europa, y se provocará, acaso, una gran competencia—como todas las competencias favorable en último término al bienestar del hombre,—porque esas frías regiones, no sólo dan preciosas pieles y preciosos metales, sino que son capaces de producir enormes cosechas de cereales con mucho menos esfuerzo y gasto que en las cansadas tierras de Europa. La superficie de tierras cultivables en Siberia equivale á seis ó siete veces la extensión superficial de toda España.

Digitized by Google

La guerra entre Rusia y Japón.

La guerra entre Rusia y Japón es un hecho que debe consignarse en esta Memoria, ya porque viene á ser motivo de nuevos estudios que completan el conocimiento de los países en que se desarrolla la campaña, ya también por las modificaciones á que seguramente ha de dar origen en el estado social y político y, por tanto, en la Geografía humana de Asia.

La Manchuria.

Son numerosos los artículos que durante el año han publicado las Revistas ó Boletines de las Sociedades Geográficas acerca de la Manchuria, comarca que por su clima, por su hidrografía y por sus producciones, viene á ser como una zona de transición entre la Siberia oriental y la China.

Combaten rusos y japoneses entre los 38° y 42° de latitud Norte, es decir, poco más ó menos la latitud de España y de la Italia meridional, y sin embargo las condiciones climatológicas difieren extraordinariamente. De noviembre á marzo la intensidad del frío es tal que la temperatura media en Niuchuang, situada casi en la misma latitud que Madrid, es de 9° bajo cero. En Mukden hay mínimas de — 33°. El único mes primaveral es abril; entonces soplan con frecuencia fuertes vientos del SO. que llevan la humedad y el calor. Este llega á su máximo en agosto, época en que el termómetro oscila entre 30° y 35°. Las influencias marítimas son casi nulas; predominan las influencias extremas continentales. Es el país como una prolongación de los territorios comarcanos; allí llegan y allí terminan los desiertos mongoles y las estepas siberianas, los montes y los juncales del Amur inferior, las llanuras agrícolas de la China septentrional. Los paisajes, la flora, los cultivos, la fauna son variadísimos y ofrecen singulares contrastes. Y lo mismo acontece con el hombre; las razas asiáticas del centro y del Norte se juntan y yuxtaponen, constituyendo así una de las etnografías más pihtorescas del globo. Las razas típicas, fundamentales, el guiliaco pescador, el tunguso cazador, el mongol pastor y el chino sedentario, conservan sus hábitos históricos, su género de vida tradicional. Y todos ellos, y las razas mixtas que han formado, proporcionan interesantísimo campo de estudio para apreciar los ele-

Digitized by Google

mentos que componen las respectivas civilizaciones, los matices de su evolución, su fuerza de expansión ó de adaptación.

Razas fundamentales y mixtas sufren ya la influencia poderosa de la vida y cultura de Occidente; la Manchuria se ha abierto á nuestra civilización. Entró en los dominios de la Geografía económica mediante la colonización rusa; para explotar el país era preciso conocer todas sus riquezas, las maderas de sus bosques, la pesca de sus ríos, la fauna que da las estimadas pieles, las minas, las tierras cultivables, las comunicaciones naturales (1). Ahora le llega su turno á la geografía étnica y política, y el estudio del país desde estos puntos de vista rebasa los límites de la Manchuria, porque entran en juego, con los indígenas, los tres grandes pueblos que se disputan la comarca: rusos, japoneses y chinos, es decir, blancos y amarillos.

Blancos y amarillos en Asia.

Es este el gran problema planteado hace años, y cuya solución ha de influir poderosamente en la vida social, política y económica, ya no sólo del continente asiático, sino de todo el mundo.

El esfuerzo afortunado del Japón contra Rusia pone ya en guardia á otras potencias europeas con dominios en Asia. Francia se conmueve ante el informe atribuído al japonés Kodama que pretende expulsarla de la Indochina, aunque aplazando la empresa para 1910.

Auténtico ó no ese informe, vale la pena de tener muy en cuenta las ideas y aspiraciones que revela. Refleja—dicen nuestros vecinos—un estado de alma general en toda la población nipona, ó por lo menos en sus clases directoras. Quieren ponerse en condiciones de proclamar y mantener la fórmula de «Asia para los asiáticos», es decir, para los japoneses. Necesitan éstos más tierra; sus 10 millones de hectáreas cultivables no pueden mantener á 44 millones de seres humanos. Están muertos de hambre, y más hambre han de sufrir cuando, victoriosos ó vencidos, termine la guerra. Ni la Co-

(1) Louis Marin: Comunicación leída ante la Sociedad de Geografía de París. *La Géographie*, 1904, marzo.

Digitized by Google

rea ni la Manchuria les han de dar los recursos necesarios. El Tonquín, la Cochinchina son presa muy seductora, y natural es que se preparen á tomarla. El peligro amarillo toma cuerpo, encarnado en los japoneses (1).

En la misma Inglaterra hay quien da ya la voz de alarma. La Gran Bretaña es una potencia asiática, y las victorias del Japón pueden ser el principio de su ruina militar y económica en la India. Dueños del Pacífico los japoneses, incontrastable su influencia ó predominio en China, no les será difícil señorearse de Asia.

Acción de los japoneses en China.

Esa acción del Japón sobre China es evidente. Numerosos hechos lo atestiguan. Vencidos los chinos por los japoneses, parecía natural que aquéllos se hubieran puesto en contra del pueblo que les impuso grandes sacrificios en territorio y en dinero. La guerra ruso-japonesa podía haberles proporcionado ocasión de tomar el desquite. Y sin embargo, la China simpatiza con el Japón y odia á Rusia, porque odia á los europeos, á los blancos. Estos sentimientos se notaron ya con motivo de la intervención de 1900, cuando los ejércitos aliados se apoderaron de Pekin. Los japoneses fueron los únicos que se ganaron la confianza de los chinos.

La «Liga mutua de la civilización en el Asia oriental», fundada en Tokio en 1899, no cesa de trabajar para conseguir que la China, la Corea y el Japón formen un solo Estado, ó por lo menos una Confederación que impida la explotación de la raza amarilla por la blanca.

¿Por qué medios—se pregunta O. Francke (2)—procuran los japoneses desarrollar su influencia en China y crear en este país opinión pública sobre las cuestiones orientales? Allí donde puede, y especialmente en la Corea y en el Pe-chi-li, la Liga funda escuelas japonesas en las que se da una enseñanza hostil á los occidentales. En las escuelas superiores de Tokio y Xanghae se educan los jóvenes chinos llamados á ser profesores en los establecimientos de la Liga. Las Facultades

(1) *La Quinzaine Coloniales*, núm. 194.
(2) *Deutsche Rundschau*, marzo 1904.

Digitized by Google

creadas en varias grandes ciudades de China contribuyen á propagar las ideas y á realizar el programa del partido nacional japonés, porque los profesores proceden del Japón, incluso los de la Universidad imperial de Pekin. Estos centros nipones de enseñanza van dejando sin alumnos á las escuelas sostenidas por las misiones cristianas. El chino ilustrado siente la necesidad de apropiarse los adelantos materiales de Europa, pero teme á la propaganda cristiana. El japonés le lleva la civilización, sin preocuparse en lo más mínimo del proselitismo religioso.

La prensa es otro medio de acción, un auxiliar poderoso de la política japonesa. Hay en China centenares de periódicos, la mayor parte fundados después de la insurrección de los boxers; sus redactores son japoneses y tienden á poner muy por alto la superioridad de la raza amarilla. El ideal de chinos y japoneses es expulsar de Asia á los bárbaros de Occidente, hombres, dicen, que descienden de razas ó castas despreciables que los asiáticos rechazaron de sus tierras en pasados siglos porque su contacto les envilecía, pueblos débiles y cobardes, de menor inteligencia que los amarillos y que pasajeramente han logrado imponerse gracias á sus progresos materiales. Los amarillos valen tanto, que en unos cuantos años pueden hacer y han hecho lo que los blancos sólo han podido conseguir á costa de siglos y siglos; saben apropiarse, perfeccionándolos, todos los inventos de la civilización europea; tienen que sobrepujar á Europa y América y tomar la suprema dirección de la cultura humana. Ante todo, hay que robustecer las fuerzas nacionales; lo que el Japón ha hecho, lo puede hacer China en menos tiempo aún. En la ciencia y en las artes de la guerra, los japoneses están demostrando que superan á los europeos, y el día en que bajo la dirección de aquéllos China haya organizado su ejército y su escuadra, la raza amarilla impondrá su ley al mundo. Tal es la substancia de los artículos que ahora se escriben en la prensa chino-japonesa.

Auxiliares eficacísimos en esta empresa son los mandarines, los letrados reformistas que tuvieron que emigrar de

Digitized by Google

China. Refugiados en el Japón, se han convertido en los más entusiastas partidarios de la alianza chino-japonesa. Además, muchos jóvenes chinos estudian en la Universidad de Tokio y en las escuelas militares del Japón; serán, en su día, plantel escogido de la nueva oficialidad de los ejércitos de China.

Los instructores militares alemanes, ingleses y franceses que había entre los chinos han sido reemplazados por japoneses; éstos también se encargaron de dirigir la policía de Pekin. El príncipe Po-lun, comisario que fué de China en la Exposición universal de San Luis, se ocupa al presente en reorganizar la escuadra imperial bajo los auspicios del Japón.

Atienden además los japoneses al fomento de sus relaciones comerciales con China. Sus Bancos establecen sucursales en las principales ciudades del Celeste Imperio; en ellas abren tiendas y almacenes y presentan los artículos tan perfectamente adaptados al gusto y á las necesidades de sus hermanos de raza, que poco á poco van expulsando de los mercados chinos los géneros similares de Europa y Norte América.

El peligro amarillo.

Los hechos, pues, confirman el acierto de quienes tiempo ha dieron la voz de alarma, llamando la atención de Europa sobre la inminencia del peligro amarillo, en su doble aspecto político y económico.

China, por su población, por su territorio, por su organización social, representa una fuerza enorme, y el Japón trata de aprovecharla para ganar y conservar la hegemonía de su nación y de su raza en el mundo.

La geografía política del Asia oriental y del Gran Archipiélago asiático entra en vías de radical mudanza. Hombres venidos de Europa y de América han usurpado á las razas amarilla y malaya sus dominios naturales é históricos; franceses, holandeses, ingleses y yanquis deben irse preparando para resistir el formidable choque y para hacer frente á las grandes crisis que ha de ocasionar el ingreso de China en la moderna vida industrial y mercantil.

El peligro amarillo ya no es una hipótesis; pero hay que reconocer que es un peligro relativo. Quienes corren el riesgo

Digitized by Google

y habrán de sufrir el daño son los Poderes políticos, militares y económicos hoy dominantes.

La participación de las gentes de raza amarilla en todas las manifestaciones de la vida civilizada, no supone, en último término, más que un cambio de posición y un aumento numérico de los Poderes ó Centros directivos, y un acrecentamiento también, en calidad y en número, de las fuerzas productoras, circunstancias bien favorables por cierto para la Humanidad, porque serán más los núcleos impulsores del progreso, y más, muchísimos más, los hombres que cooperen en el desarrollo de los elementos de producción y de consiguiente riqueza y bienestar general.

Bajo la bandera del Imperio del Sol Naciente, los orientales se preparan á reingresar en la Historia y á ser los únicos señores de sus tierras. Tienen y tendrán que hacer valer su derecho por medios violentos; sobrevendrán, acaso, nuevas guerras y calamidades de todo género; pero el desconcierto y los males que producen las grandes transformaciones históricas son siempre pasajeros. Las crisis sociales y económicas pasan; cae lo que debe caer, lo que sólo por la fuerza, la ignorancia ó el egoísmo brutal se impuso. Queda y se perpetúa y fortalece el sentimiento de la solidaridad humana que derriba fronteras, y apaga los odios nacionales, y obliga á las razas soberbias á reconocerse de igual naturaleza que las otras.

La influencia europea en el Asia central.

Rusia, primera víctima de los planes del Japón, va perdiendo en Asia las posiciones adquiridas. La Europa occidental y central conserva las suyas y sigue haciendo valer los derechos que se arroga, mediante los estudios y exploraciones geográfico-comerciales que realiza, y las obras de utilidad pública que acomete para asegurar su influencia política y económica en esta parte del mundo.

El viajero Foy.

Quince meses ha pasado en el Asia oriental Maximiliano Foy. Fué de París á Moscou, de aquí á Dalny y á Seul, luego á Pekin, Han-keu y Cantón, y por la región montañosa del

Digitized by Google

Kuang-si y del Kuei-cheu, llegó hasta Se-chuen y el Tibet, terminando su larga excursión en Yun-nan-sen. Desde el Yun-nan emprendió su regreso por el Tonquín, el Anam, el Laos, el Camboya y la Cochinchina. En los confines del Tibet, los Lolos le robaron todo cuanto llevaba; en el Laos, navegando por el río Sebang-hien para llegar al Mekong, volcaron las piraguas y perecieron el viajero Sr. Pécoul que le acompañaba y nueve indígenas.

Foy había recibido de la Sociedad de Geografía Comercial de París el encargo de estudiar esos países desde el punto de vista de la expansión industrial y mercantil de Francia. Sus conclusiones, expuestas en pública conferencia, fueron que el porvenir económico de China, y, por consiguiente, la apertura de sus vastos mercados á los capitales europeos, depende del desarrollo de su sistema de vías férreas. La clave de este sistema es la cruz formada por las dos grandes direcciones Pekin–Han-keu–Cantón y Ching-tu–Han-keu–Xanghae. Cada brazo de esta cruz representa de 1.000 á 1.500 kilómetros, y uno de ellos, el de Han-keu–Xanghae, está formado por el Yang-tse en su curso inferior.

Ferrocarriles en China.

Además de esta red principal, es de gran interés, sobre todo para el comercio de Francia, la línea que Foy llama el Gran Central chino, que cruza, entre Pekín al N. y el Tonquín al S., las provincias del interior de China, es decir, las de Chan-si, Chen-si, Se-chuen, Kuei-cheu y Yun-nan. Pueden considerarse como parte de este vasto sistema la línea de Hai-fong á Yun-nan-sen y la del Chan-si. La prolongación de la línea de Yun-nan hacia Sui-fu fué estudiada por el teniente Grillières en 1903.

El ferrocarril de Han-keu á Pekín, de 2.300 km., construído con capitales franco-belgas, está terminándose. Grandes lluvias torrenciales, que arrastraron puentes y terraplenes, obligaron á interrumpir el tráfico y los trabajos en el verano de 1904. Ahora se prosiguen las obras con gran actividad, y probablemente podrá explotarse ya toda la línea á principios de 1906.

Procuran los alemanes fomentar la importancia econó-

Digitized by Google

mica de su colonia de Kiao-cheu, y especialmente de su puerto Tsing-tao. A ello ha de contribuir el ferrocarril que une dicho puerto con Tsi-nan-fu, la capital de la provincia china de Chan-tung. El primer tren circuló en marzo de 1904. La mayor parte del personal es indígena, y piquetes de tropas chinas vigilan la línea. Pero esta vigilancia no es tan necesaria como lo hubiera sido hace años, porque los chinos, cuyas supersticiones les indujeron á declarar sañuda guerra á los ferrocarriles, ya van cejando en su campaña contra ellos y comprenden la utilidad de este nuevo medio de comunicación.

En la zona SO. de la China propia, próxima á la Birmania, el Gobierno inglés de la India continúa estudiando, por medio de la misión que dirige el coronel Manifold, el trazado de ferrocarriles hacia la provincia de Se-chuan y curso superior del Yang-tse kiang.

Varias exploraciones.

Se han llevado á cabo, durante el año, otras expediciones de carácter meramente geográfico ó científico en varias comarcas de China.

Los alemanes Sres. Filchner y Tafel han hecho detenido reconocimiento en la elevada región del Kuku-Nor, donde nace el Hoang-ho. Sus informes obligarán á modificar en parte el mapa de estas comarcas.

El Sr. Madrolle pasó el verano en las montañas del Fo-kien y el Che-kiang, donde halló un pueblo, los Sie-ko, que no son de raza china; parecen por su aspecto exterior gentes oriundas del Tonquín.

El Sr. Berthelot, á quien acompañaba su esposa, ha ido de Cheng-tu á Pekín. La señora Berthelot es una joven parisiense que causa admiración á sus compañeros de viaje por sus buenas condiciones de exploradora, y sobre todo, por el buen humor y la sangre fría de que hace gala en las circunstancias más difíciles.

El cónsul general François ha recorrido el mismo trayecto que Foy, pero en sentido inverso.

Naturalmente, la región de China más favorecida por los estudios y exploraciones de los franceses es la colindante con

Digitized by Google

sus dominios del Tonquín. Del interés que ponen en ganar influencia en ella es buena prueba la obra del explorador señor Gervais Courtellemont, en la que se consignan los resultados de sus viajes por el Yun-nan en 1902 y 1903. Es esta una provincia muy poblada y fértil; desde los valles hasta las cumbres de las montañas se encuentran los más diversos cultivos, porque es país tropical en parte por su situación geográfica y país de clima templado por su altitud. Con relación al imperio colonial de Francia en la Indochina, tiene un valor económico, militar y político de primer orden.

La inmediata provincia hacia el N., la de Se-chuen, ha sido explorada por el cónsul de Francia en Cheng-tu, el Sr. Bons d'Anty, que hizo interesante excursión en el país de los Lolos independientes, los que robaron á Foy. Bons d'Anty fué más afortunado que éste; tres días estuvo en una aldea de los Lolos, muy obsequiado por ellos. En parte de su expedición le acompañaron los esposos Berthelot, así como el ingeniero de minas Sr. Lanet, que ha estudiado la geología de los macizos montañosos que se alzan á una y otra orilla del Yang-tse-kiang superior.

Exploraciones en Indochina.

En Indochina trabajan con empeño los geógrafos y los funcionarios administrativos para perfeccionar y ampliar los conocimientos que ya se tienen del país.

En abril de 1904 fué asesinado por los yarais P. Odend'hol, administrador del Servicio civil, que cumplía una misión arqueológica en el Laos.

El capitán Cottes ha llevado á cabo, de 1901 á 1904, trabajos topográficos y geodésicos en el alto Tonquín y Cochinchina, y ha recorrido el país desde Hanoi á Saigón por Luang-Prabang y la cordillera anamítica. Ha hecho 3.000 kilómetros de nuevos itinerarios, avalorados con numerosas notas, vocabularios, croquis y fotografías de los pueblos del interior (tais, jas y meos). Con las expediciones de Cottes han dado un gran paso la topografía y la etnografía de la Indochina.

Digitized by Google

El Sr. Paul Patté, que exploró el interior del país que habitan los mois independientes de la Cochinchina y del Anam, ha levantado un itinerario en escala de 1 : 50.000 y recogido notas sobre la población y el terreno, formando además el censo de las aldeas visitadas, muchos de cuyos jefes prestaron juramento de fidelidad á Francia.

El capitán Billes ha explorado los valles superiores de los afluentes del Mekong, entre el Tranh-Ninh y Ai-lao, y ha descubierto un paso, el collado de Mu-Dia, de 250 m. de alt., y, por consiguiente, un camino á través de la cordillera anamítica entre el Mekong y el mar. Por ese collado puede pasar el ferrocarril que enlace directamente, por línea interior, la Cochinchina con la red del Tonquín.

Ferrocarriles.

Están en construcción, más ó menos adelantada, los ferrocarriles autorizados por la ley de 25 de diciembre de 1899, á saber: líneas de Hai-fong á Hanoi y á Lao-kay, de Hanoi á Namdinh y á Vinh, de Tourane á Hué y Quang-Tri, de Saigón al Jan-Hoa y al Lang-Bian, y de Mytho á Vinhlong y á Cantho.

La Compañía francesa de los ferrocarriles de la Indochina y del Yun-nan ha comenzado ya los trabajos de prolongación de la línea de Hai-fong á Lao-kay.

Consignaré, por último, que el Servicio militar geográfico de la Indochina continúa sus importantes trabajos geodésicos y topográficos.

La labor geográfica, científica y económica de Francia en Indochina secomplementa con la acción política.

Siam y Francia.

Por tratado subscripto en 13 de febrero de 1904, se modificó la frontera entre el reino de Siam y los dominios franceses. Al S., donde se halla el Gran Lago, Francia adquiere un pequeño territorio triangular. Hacia el Mekong, gana Francia unos 15.000 km. cuadrados, con las ciudades de Bassac y Meluprey; al N., casi todo el antiguo reino de Luang-Prabang á la derecha del Mekong, es decir, unos 16.000 kilómetros cuadrados. En cambio, abandona á Chantabún, que las tropas francesas ocupaban provisionalmente. Ambos gobier-

Digitized by Google

nos se comprometen á facilitar la construcción de un ferrocarril entre Pnom-Penh y Battambang.

Francia é Inglaterra en Indochina.

Según el convenio franco-inglés de 8 de abril (uno de los hechos de geografía política más importantes acaecidos en 1904 y al que tendré necesidad de referirme varias veces en esta Memoria), queda reconocida como zona de influencia francesa—confirmando acuerdos anteriores—la de los territorios situados al E. de la cuenca de Me-nam. La del O. es zona de influencia inglesa. Por consiguiente, todos los territorios siameses situados al E. y SE. de la citada cuenca y las islas adyacentes, quedan sometidos á la acción política indirecta de Francia; las posesiones de Siam al O. de dicha zona y del golfo de Siam, comprendidas la península malaya y las islas adyacentes, caen bajo la influencia de Inglaterra.

En 29 de junio se firmó en París el protocolo que completa y precisa en varios puntos el convenio franco-siamés de febrero. Uno de ellos se refiere al puerto de Krat, en la costa siamesa, al S. de Chantabún, que se concede á Francia en plena propiedad, y con él las tres islas adyacentes Chang, Kut y Kong. La frontera entre el reino de Siam y la Indochina francesa termina en el cabo Lem-Ling. El residente superior del Camboya tomó oficialmente posesión de Krat el 30 de diciembre.

Dos de los reyes protegidos de Francia, á quienes había favorecido el tratado, han muerto durante el año; el rey de Luang-Prabang, Zacarino, el 25 de marzo; el rey del Camboya, Norodom I, el 24 de abril.

Gran Archipiélago asiático.

De los resultados de las exploraciones hechas en estos últimos años en islas del Gran Archipiélago asiático, dan noticia las revistas geográficas de 1904.

Merecen señalarse especialmente las exploraciones de Westenenk en la isla Simaloer, Babi ó de los Puercos, situada al S. del extremo NO. de Sumatra, y las de los hermanos Sarasin, de Basilea, en la isla Célebes.

Los datos más curiosos que aportan son los relativos á

Digitized by Google

las gentes que en esas tierras viven, cuyo estado social es inferior al de los pueblos más salvajes conocidos. Si no exageran Paul y Fritz Sarasin, los *To-ala* que hallaron en Célebes son verdaderos hombres primitivos, seres intermedios entre el hombre y el orangután. Hombres del bosque—que esto significa To-ala—los llaman los demás habitantes de la isla. Viven sobre los árboles ó en chozas de ramaje, se alimentan de frutas y desconocen el fuego, hasta tal punto que había que tener cuidado de que no se sentaran sobre los braseros del campamento. No usan adorno ninguno, ni se peinan, ni se taracean. Su lenguaje es tal, que casi puede decirse que no hablan, sino que gritan, como los cuadrumanos.

Los To-ala de Célebes.

Los yanquis siguen acampados en Filipinas y en lucha contínua con tagalos, igorrotes, moros, negritos, etc.

Los yanquis en Filipinas.

Han publicado los resultados del censo que hicieron en 1903. La población total es de 7.635.000 habitantes, de los cuales la mitad (3.798.000) viven en la isla de Luzón. El valor de la riqueza forestal se estima en más de 2.000 millones de dollars. No hay que decir, dadas las circunstancias en que el Archipiélago se encuentra, que se trata de un censo basado en datos más ó menos aproximados y, seguramente, mucho más inciertos que los que sirvieron de base á los censos hechos en tiempo de la dominación española.

Las sectas protestantes despliegan gran actividad. Metodistas, baptistas, congregacionistas y presbiterianos se han repartido islas y provincias. Si hemos de creer á los metodistas, ellos sólo han hecho ya más de 5.000 conversiones. Los episcopales trabajan, con independencia de las otras sectas, en todo el Archipiélago; tienen un obispo, cuya diócesis comprende las islas de Luzón y Panay. Estos no hacen propaganda entre los católicos; se limitan á convertir á los indígenas idólatras.

No parece que preocupa gran cosa á los yanquis la mala voluntad que les tienen los indígenas, y se preparan para explotar y disfrutar mejor las grandes riquezas naturales del país. Han otorgado concesiones á la Compañía del ferrocarril

Digitized by Google

de Manila á Dagupán para que pueda ampliar su línea construyendo varios ramales, y tienen en proyecto tres nuevos ferrocarriles en Luzón: de Manila al extremo N. de la isla, de Dagupán al N. por la costa, y de Manila á Calamba y Batangas, pasando por el O. de la laguna de Bay.

Himalaya.

En la India inglesa, el Servicio geográfico ha resuelto el problema ha tiempo planteado acerca de las alturas culminantes del Himalaya. Según unos, Everest y Gaurisankar eran nombres de una misma montaña, la más elevada del globo (8.840 m.); según otros, designaban dos picos diferentes. Ahora, después de los trabajos del capitán Wood, enviado por el *Indian Survey* al Nepal, se sabe ya que Everest y Gaurisankar son dos montañas completamente distintas, á 57 kilómetros una de otra. El Gaurisankar tiene 7.143 m. de altitud; el Everest 8.840. Ni siquiera pertenecen al mismo macizo; el Everest se alza en la parte oriental de la cuenca del Dudh-Kosi; el Gaurisankar en la cresta que limita por el Oeste dicha cuenca.

Tibet. Expedición inglesa.

En el verano de 1903 Inglaterra envió una misión diplomático-militar al Tibet, país de gran valor estratégico y político, porque es una prolongación de la India al N. del Himalaya y una excelente base de operaciones contra China. La dirigía el coronel Younghusband y su objeto era negociar con representantes del Dalai Lama sobre cumplimiento de anteriores estipulaciones de índole comercial. En realidad, el propósito de los ingleses era abrir fácil camino de la India al Tibet.

El Gobierno de Lhasa supo que aquéllos habían emprendido trabajos para construir camino desde Sikkim á Jambayong, y que acompañaban al coronel Younghusband tropas y algunos cañones; declaró entonces que se negaba á toda discusión, en tanto que hubiera soldados ingleses en territorio del Tibet. El Gobierno inglés de las Indias, resuelto á no perder la ocasión de tomar buenas posiciones y ganar presti-

Digitized by Google

gio en aquel país, tan refractario siempre á su influencia, organizó una verdadera expedición militar á las órdenes del general Macdonald.

La campaña fué larga y penosa, por la rudeza del clima y las malas condiciones del país para la marcha y aprovisionamientos; pero se pudo vencer la resistencia de los tibetanos, y el 3 de agosto de 1904 entraron los ingleses en Lhasa y acamparon frente á los famosos monasterios búdicos. El Dalai-Lama huyó hacia el N., y el coronel Younghusband tuvo que tratar con el regente y con los altos funcionarios.

El 7 de septiembre se firmó el tratado que obliga á los tibetanos á abrir al comercio los mercados de Yatung, en la frontera, entre Sikkim y el Bután; Gyangtse, en el camino de la India á Lhasa, y Gartok, en el Tibet occidental, cerca de Cachemira. Pagarán además, en plazos, una indemnización de guerra y, entretanto, el valle del Chumbi quedará ocupado por los ingleses. Sin consentimiento de la Gran Bretaña el Tibet no podrá ceder á nadie territorio; ninguna otra potencia podrá inmiscuirse en los asuntos del país, ni podrá hacerse á extranjeros concesión alguna de ferrocarriles, telégrafos ó minas. El Tibet sigue, pues, cerrado para toda influencia extraña, menos para Inglaterra.

Resultados geográficos.

De los resultados geográficos de la expedición dió noticia el mismo coronel Younghusband en conferencia expuesta ante la Real Sociedad Geográfica de Londres.

Dista mucho de la realidad la idea general que del Tibet se tiene, considerándolo como país pobre é inhospitalario. Aparte la zona desierta, es tan rico, por lo menos, como el Nepal ó el Cachemira. Los valles en que están Lhasa y Gyangtse ó Guyantse, así como el valle del Bramaputra, tienen anchura de 8 á 20 km. y se hallan muy bien regados y cultivados. La ciudad santa, la misteriosa Lhasa, se encuentra en un valle encantador, sembrado de árboles y de cultivos, en las orillas de un río, tan ancho como el Támesis en Westminster, que corre al pie de montañas que van elevándose hasta alcanzar con sus cumbres la zona de las nieves perpétuas.

Digitized by Google

Con autorización del Consejo de magnates tibetanos, un grupo de oficiales ingleses ha podido remontar el Bramaputra y llegar hasta Gartok, volviendo á la India por Simla. Esta expedición, dirigida por el comandante Rawling, recorrió más de 1.000 millas en el Tibet y ha sido bien recibida en todas partes. Uno de los oficiales, el capitán Ryder, ha hecho trabajos topográficos y geodésicos en un extenso territorio que comprende el curso del Bramaputra desde Xigasi hasta sus fuentes, el Mansorawar y lagos adyacentes y las fuentes del Indo y el Sutley. Ha comprobado también que no hay montaña más alta que el pico Everest. Estos oficiales sufrieron mucho á causa del frío; en diciembre atravesaron un collado á 5.000 m. de altura.

La misión del Tibet ha sido, pues, fructuosa desde el punto de vista de la Geografía.

Kara-Korum. Expedición Bullock Workman.

En sesión de la Sociedad de Geografía de París, del 18 de noviembre de 1904, una viajera, Fanny Bullock-Workman, ha dado cuenta de las exploraciones que, con su marido, hizo en 1903 en los glaciares del Kara-Korum, al NO. del Himalaya.

En una primera campaña, en 1902, los esposos Bullock, en compañía del Dr. Oestreich y algunos guías de los Alpes, visitaron el Chogo-Lugma, glaciar de 46 km. de largo. Volvieron á él en 1903, después de haber explorado el de Hoh-Lumba. Alcanzada la cuenca superior del Chogo, ascendieron hacia los picos que se alzan sobre esta masa de hielo. El más elevado mide 7.459 m. de alt. La Sra. Bullock llegó hasta los 6.680 m., la mayor altura del mundo hollada por pies de mujer. El Sr. Bullock, con uno de los guías italianos, subió hasta los 7.152 m.

Son muy interesantes las observaciones geográficas recogidas durante el curso de ambas expediciones.

Los viajeros Crosby y Anginieur.

También se conocen ya los detalles y resultados de la excursión que hicieron en los últimos meses de 1903 los señores Crosby y capitán Anginieur, yendo del Fergana al Cachemira por el desierto de Takla Makan y el Kara-Korum. La par-

Digitized by Google

te más nueva del viaje corresponde á la travesía de los montes Kuen-Lun, al S. de Polu; comprende el reconocimiento del Aksai-chin, el descubrimiento de las fuentes del Karakach daria y la exploración del curso superior de este río que, uniéndose al Yurun Kach, forma el Jotan daria, afluente de la derecha del Tarim. Recorriendo aquella región desierta y salvaje, que separa los imperios de Rusia y de Inglaterra en Asia, se comprende bien cuántas dificultades ofrece la comunicación entre los dominios de una y otra potencia.

El Dr. Sven Hedin prepara nueva y extensa publicación dedicada á consignar los resultados científicos obtenidos en su importantísima exploración del Asia central. La obra tendrá cuatro tomos y 120 mapas; ya están impresos los primeros cuadernos ó fascículos. Se publica en inglés (1), si bien hay partes ó capítulos escritos por especialistas en otros idiomas.

Rusos e ingleses en Persia.

Rusos é ingleses continúan disputándose el predominio comercial y político en Persia. Los segundos han abierto camino de Quetta á Nuxki y á Mexhed (entre Quetta y Nuxki, ferrocarril), con lo que pueden contrarrestar la acción de Rusia en la Persia oriental. Inglés es también el telégrafo de Teheran á la frontera del Beluchistán por Kaxan, Ispahan y Kirman. En la Persia meridional procuran asímismo abrir caminos desde el Chat-el-Arab y Bender-Buxir hacia Ispahan y Teheran.

Aprovechan la crítica situación de Rusia para ganar influencia y predominio en el país; sus cruceros van y vienen por el golfo Pérsico y estacionan en sus puertos; establecen nuevos consulados ó viceconsulados en las poblaciones de cierta importancia, y por todas partes se encuentran misiones que se titulan comerciales, pero que las dirigen oficiales del ejército de las Indias. Una de esas misiones, la del Luristán, ha tenido un fin trágico: atacada por una tribu rebelde, fué muerto su jefe, el coronel Douglas.

(1) *Scientific results of a journey in Central Asia*, 1899-1902.

Digitized by Google

Habían intentado los ingleses no ha mucho apoderarse del principado de Kueit, en la costa NO. del golfo Pérsico; no cejando en su propósito de tomar posiciones en dicho golfo, en agosto de 1904 izaron su pabellón en las islas Abu-Muza y Tumb, famosas por sus pesquerías de perlas y situadas cerca y al O. del estrecho de Ormuz. Pero el Gobierno persa no lo toleró, y no hubo más remedio que retirar la bandera.

Los alemanes en el Asia occidental. El ferrocarril de Bagdad.

El 25 de octubre se inauguró la primera sección del ferrocarril de Bagdad, de 200 km. de largo, entre Konia, término de los ferrocarriles de Anatolia, y Bulgurlu, cerca de Eregli. La línea ha de continuar al E. del Taurus por Adana, Harran, Ras-el-Ain y Mosul; seguirá por la orilla derecha del Tigris y, pasando por Tekrit, llegará á Bagdad, y después, por Neyef y Sobeir, á Basora. Tendrá cuatro ramales, que unirán la línea principal con Alepo, Orfa, la frontera persa y un puerto del golfo Pérsico, probablemente Kueit.

La concesión de este ferrocarril fué obtenida en diciembre de 1899 por el Sr. Siemens, presidente del *Deutsche Bank*, y por cuenta de la Compañía de los ferrocarriles de la Anatolia. Se trata, pues, de una empresa alemana. Con ella, Alemania ha de robustecer el prestigio y la influencia que, por otros medios, va ya ganando en los dominios europeos y asiáticos del imperio turco. La obra es de gran importancia desde el punto de vista internacional, porque abre comunicación directa entre Europa y las Indias. Desde Haidar, al S. de Escútari, casi frente á Constantinopla, se podrá ir en ferrocarril hasta el golfo Pérsico, y es muy probable que la mayor parte de los viajeros que hoy van á la India por el canal de Suez prefieran tomar la vía férrea para reducir el trayecto por mar y llegar á su destino tres ó cuatro días antes que por la vía marítima.

El ferrocarril en la Arabia.

El ferrocarril va á penetrar también en una de las regiones de Asia más refractarias á la moderna civilización: la Arabia. Está construyéndose la línea de Damasco á Medina,

Digitized by Google

con un ramal de Dera á Haifa, en la costa del Mediterráneo, cerca del cabo Carmelo. Los ingleses tienen otra en proyecto en la costa oriental de la península, desde Kueit hacia el interior. Será la prolongación del ferrocarril de Bagdad.

Desde el punto de vista político, el año 1904 se ha señalado en la Arabia por la recrudescencia del sentimiento tradicional de oposición al poder otomano. Los guahabitas, principalmente, sostuvieron la lucha contra las autoridades y las tribus sometidas á Turquía.

Vanutelli en el Asia Menor.

En la primavera y verano de 1904 el teniente de navío Vanutelli, comisionado por la Sociedad Geográfica italiana, ha recorrido la Anatolia, la Armenia y la Rusia transcaucásica para estudiar sobre el propio terreno los principales centros industriales y mercantiles de esos países. Desde Mudania, en la costa del mar de Mármara, dirigióse á Brusa, centro de importante distrito sericícola, é internándose en el Asia menor, fué, por Eskischehr, Cesárea y Sivas, á Trebisonda, y de aquí, por Gumuschane y Baiburt, á Erzerum. Continuó luego su excursión en la Armenia rusa y Transcaucasia por Sarikamich, Kars, Alexandropol, Tiflis y Batum, y por el litoral S. del mar Negro, tocando en Kerasun, Ordu, Unie y Samsun, regresó á Constantinopla, y de aquí á Roma.

En los últimos meses del año ocupábase el Sr. Vanutelli en ordenar sus apuntes para escribir la Memoria en que ha de dar cuenta minuciosa del resultado de su expedición.

África.

Los convenios pactados entre Francia é Inglaterra en 8 de abril de 1904 han modificado la situación ó relaciones de una y otra potencia en varios de los territorios africanos sometidos á su respectiva soberanía, protectorado ó influencia (Egipto, Madagascar, Guinea francesa é islas Los, Gambia y Senegambia, Nigeria y territorio del Tsad, Marruecos).

Digitized by Google

Egipto. Convenio franco-inglés.

En cuanto al Egipto, el Gobierno inglés declaró que no tiene propósito de cambiar el estado político del país. Francia se comprometió á no oponer obstáculos á Inglaterra; ni pedirá que se fije término á la ocupación británica, ni hará reclamación alguna que pueda dificultar la acción de la Gran Bretaña en Egipto. Se adhirió al proyecto de decreto jedivial que garantiza los intereses de los tenedores de la Deuda egipcia, pero á condición de que, una vez puesto en vigor, no se puedan hacer modificaciones sin el asentimiento de las potencias signatarias del Convenio de Londres de 1885. Las escuelas francesas en Egipto continuarán disfrutando de la misma libertad que tienen, y un francés seguirá siendo director general de Antigüedades. Inglaterra respetará los derechos de que goza Francia por virtud de tratados ó convenios y de la costumbre, comprendiéndose en ellos el de cabotaje entre los puertos, concedido á los buques franceses; también hará valer su influencia para que los funcionarios franceses que prestan hoy servicio al Gobierno del Jedive no estén en peores condiciones que los funcionarios ingleses. Finalmente, para asegurar el libre paso por el canal de Suez, el Gobierno inglés aceptó las estipulaciones del tratado de 29 de octubre de 1888 (1).

El Nilo y los riegos.

Las publicaciones del Servicio de Riegos *(Irrigation Department)* del Egipto, que van completando los conocimientos que se tenían sobre la cuenca del Nilo, y especialmente sobre el régimen general del río, nos dan también noticia de los trabajos y proyectos de la Administración inglesa para distribuir convenientemente las aguas y aumentar la capacidad productiva de las tierras egipcias.

Las presas y pantanos de Asuán y de Asiut satisfacen sólo en parte las necesidades del riego en el Delta y en el Egipto medio. Hay aún que consolidar y levantar la presa de Asuán, abrir mayor número de canales en el Egipto medio, y, para

(1) Artículos 1.º, 3.º, 5.º y 6.º de la Declaración concerniente al Egipto y Marruecos.

Digitized by Google

precaver los peligros de excepcionales crecidas, es preciso ensanchar el brazo ó rama de Roseta, reforzando sus diques y calzadas, y convertir el de Damieta en una especie de canal á nivel constante.

El ingeniero Willcockx, autor del primitivo proyecto de la presa de Asuán, no se da por satisfecho con la alzada de ésta. Como dicha obra, en las proporciones en que se propone ejecutarla, sólo aumentaría en 1.000 millones de metros cúbicos el volumen de agua almacenado en el pantano, con lo que habría en éste 2.000 millones en total, y hacen falta 4.000 para asegurar el riego perenne de todo el Egipto, Willcockx propone que se procuren los otros 2.000 millones haciendo un gran pantano en la enorme depresión del suelo á que los antiguos dieron el nombre de lago Moeris y hoy se conoce con el de Guadi-Rayan.

El lago Moeris.

Esta depresión se halla en el desierto líbico, al S. del Oasis de Fayum y á unas cinco ó seis horas del Cairo por ferrocarril. Tiene 700 km.^{2} de superficie y sus puntos más alto y más bajo se hallan, respectivamente, á 29 m. sobre el nivel del mar y 41 m. bajo el mismo.

Parte de las aguas de la crecida del Nilo vertería en el Guadi-Rayan; se necesitarían cuatro años para llenar la depresión y convertirla en lago. Otros tres habría que dedicarlos á la apertura de canales de conducción y desagüe y construcción de reguladores, muros de contención y otras obras de arte. En el octavo y siguientes años los 4 ó 5 m. superiores de la masa de agua, es decir, 3.000 millones de metros cúbicos del volumen total de 20.000 millones pasarían á los canales y al río durante el estiaje. Esos 3.000 millones de metros cúbicos tomados del nuevo lago Moeris se le restituirían todos los años en la época de crecida. Si hubiera necesidad de sacar más agua del lago, se conseguiría fácilmente por medio de poderosas máquinas elevadoras.

Propone Willcockx que el proyecto de reconstitución del lago Moeris y el de levantamiento del muro de la presa de Asuán se combinen de manera que las aguas del lago viertan al Nilo en abril, mayo y principios de junio, utilizando las del

Digitized by Google

pantano de Asuán desde la segunda semana de junio hasta que llegase la crecida. Así todo el Bajo Egipto tendría riego constante (1).

El Nilo Blanco y los lagos.

Trátase también de regularizar el servicio de riegos en las tierras del Alto Egipto y Sudán, por donde corren el Nilo Blanco y el Nilo Azul. Con tal propósito, el subsecretario de Obras públicas, sir William Garstin, estudió personalmente, sobre el terreno, el lago Alberto, el Semliki y el lago Alberto Eduardo, así como el lago Victoria y las cataratas Ripon; uno de sus ingenieros, el Sr. C. Dupuis, hizo reconocimientos en el lago Tsana. El resultado de estas investigaciones hidrológicas constan en el informe del Sr. Garstin, publicado en Londres en un *Libro azul*, como anejo al despacho que lord Cromer, cónsul general en El Cairo, dirigió al ministro inglés de Relaciones extranjeras (2).

Del lago Tsana, y por tanto del Nilo Azul, parece que se prescinde por razones políticas. Hay, pues, que atenerse al Nilo Blanco, y aprovechar las grandes masas de agua de los lagos Victoria y Alberto, ya profundizando el cauce del río en los parajes pantanosos del Bahr-el-Gadsal para impedir la absorción de las aguas, ó bien construyendo un canal, en línea recta, al E. de esa zona, desde Bor á la confluencia del Sobat. Este canal tendría 340 km. de largo y costaría unos 140 millones de pesetas oro. Recordando las grandes dimensiones del Victoria, no hay que esforzarse en demostrar la enorme aportación de aguas que esa obra llevaría al Nilo y los beneficios que podría reportar á la agricultura, no sólo en la cuenca superior del río, sino en el Egipto mismo. Como dice el Sr. Brunhes (3), el Nilo del Egipto depende del Nilo del Sudán, y si el Servicio de Riegos abraza el Nilo entero, lo hace siempre y principalmente desde el punto de vista de la fertilización y explotación de su valle inferior.

---

(1) *Bull. de la Soc. Royale Belge de Geog.*, 1905, núm. 1.

(2) Egypt, núm. 2 (1904): *Despatch from His Majesty's Agent and Consul-general at Cairo, inclosing a Report by sir William Garstin upon the basin of the Upper Nile.*

(3) L'Irrigation en Egypte depuis l'achèvement du reservoir d'Assouan; *La Géographie*, 1905, núm. 3.

Digitized by Google

El Sudán y Jartum.

No desatienden, sin embargo, los ingleses la parte alta ó Sudán, que bien necesita, si ha de rendir provechos, los preferentes cuidados de una buena administración. La guerra con los mahdistas arruinó extensas comarcas del Kordofán, del Senaar y de la antigua provincia ecuatorial de Egipto; la población, que antes era de unos 8 millones de almas, no llega hoy á 2. Aparte los cultivos de que son susceptibles esas tierras, hay en ellas algunos yacimientos mineros muy ricos, como los de hierro del Kordofán. Pero nada puede explotarse debidamente mientras falten braceros y vías de comunicación.

El camino del Nilo es demasiado largo y muy caro; de Jartum á Alejandría hay 2.100 km. por vía férrea y por vapor; cuando se construya el ferrocarril del Nilo (en Berber) á Suakim, Jartum sólo distará 470 km. del Mar Rojo. Se calcula que es cuestión de unos tres años poder entregar esta línea á la explotación.

Jartum, desde la época de la guerra antes citada, era un montón de ruinas. Los ingleses la han reconstruído, y no hay que decir que la nueva ciudad vale más que la antigua. El recuerdo de Gordon se ha perpetuado con su estatua y con el «Gordon memorial College», gran establecimiento de instrucción con escuelas de varios grados.

Existen hoy tres ciudades relativamente importantes en la confluencia de los dos Nilos: Jartum, la ciudad oficial; Omdurman, la ciudad indígena; Halfaya, la ciudad comercial.

Bahr-el-Yebel.

La zona oriental del Bahr-el-Yebel entre Abu-kuka (7° de latitud N.) y la confluencia del Sobat ha sido explorada recientemente por el capitán Liddell, director de Correos y Telégrafos del Sudán anglo-egipcio. Los primeros informes de esta expedición, publicados en *The Geographical Journal* (1), contienen curiosos y nuevos datos acerca de los lugares situados en el itinerario que hizo el viajero y sobre los pueblos que en ese país viven, principalmente los Dinkas.

(1) 1904, diciembre.

Digitized by Google

Abisinia. Varias exploraciones.

De algunas importantes exploraciones hechas en estos últimos años (1900 á 1903) en la región meridional de la Abisinia, no teníamos aún noticia exacta y completa por no haberse publicado hasta los primeros meses de 1904 la relación de los viajes y de los resultados geográficos obtenidos. Tales son las de los alemanes Sres. Oscar Neumann y barón de Erlanger (1) y del inglés capitán Maud (2).

Erlanger y Neumann fueron desde Harrar á Addis-Ababa dando un gran rodeo por el S., y recorriendo así el país poco conocido que se extiende al O. del Ogaden, ó sea el territorio de los gallas Ennia y la meseta de Yidda.

En Addis-Ababa se separaron. Neumann marchó hacia el Nilo por Kaffa y la cuenca del Sobat. Erlanger se dirigió hacia el S. y SE.; exploró la zona comprendida entre los lagos Suai y Estefanía, el país de los Gurras y parte de la cuenca superior del Yuba, y por el valle de este río descendió á Kismayu, en el litoral del Océano índico. Un hermoso mapa en cuatro hojas y en escala de 1 : 500.000, que acompaña á la relación del viaje, da perfecta idea de la zona explorada y de los descubrimientos hechos en ella.

El inglés Maud visitó la misma región de los lagos en que estuvo Erlanger y las montañas que separan la cuenca de aquéllos y la del Yuba. Sus itinerarios son muy completos, y ha recogido y da á conocer datos nuevos acerca de los pueblos que ocupan esas comarcas.

El yanqui Mac-Millan y su señora, en compañía de sir Harrington, ministro de Inglaterra en Etiopía, han ido desde Jartum á la Abisinia por el Nilo, el Sobat, el Baro y las alturas de Bure. Su ruta ha demostrado la posibilidad de establecer vía comercial entre Egipto y la Abisinia por el Alto Nilo. Harrington y la señora Mac-Millan fuéronse á Yibuti, y el Sr. Mac-Millan marchó al SO. para explorar el país comprendido entre el río Baro y el lago Rodolfo.

Una misión científica, de la que formaban parte el barón

(1) *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1904, núm. 2.
(2) *The Geographical Journal*, 1904, mayo.

Digitized by Google

Mauricio de Rothschild y el marqués de Bonchamps, ha recorrido también parte de la Abisinia meridional; su principal objeto era recoger y preparar ejemplares de la fauna y flora del país para los Museos de Francia.

Ferrocarril transafricano.

La región extrema SO. de Abisinia ofrece ahora especial interés á consecuencia de la modificación acordada en el trazado del ferrocarril transafricano de El Cabo á El Cairo.

En efecto, se comprendió que el primitivo trazado por las inmediaciones del Nilo había de exigir gasto excesivo á causa de los pantanos, y los ingleses decidieron llevarlo más al E., por territorio abisinio. Pactaron con el Negus el convenio de 15 de mayo de 1902, y quedó acordado que el ferrocarril pasara por Itang, á orillas del río Baro. Visitar y organizar el pequeño territorio cedido con tal objeto por Abisinia, ha sido uno de los motivos del viaje del coronel Harrington antes citado.

Mision comercial.

A fines de 1903, el Gobierno de Wáshington envió á la Etiopía una misión comercial dirigida por el Sr. Skinner, cónsul de los Estados Unidos en Marsella. Aspiran los yanquis á regularizar su comercio con la Abisinia, país de grandes recursos agrícolas, forestales y minerales, inaccesibles é inexplotados hasta hoy; pero que han de entrar pronto, gracias al ferrocarril, en el mercado universal.

El Sr. Skinner ha conseguido pactar con el Negus un acuerdo que garantiza á los Estados Unidos los privilegios de la nación más favorecida. Ha hecho también estudios y redactado informes acerca de los principales productos del suelo, coleccionando muestras de ellos y simientes de los vegetales de más importancia.

El puerto francés de Yibuti, punto de partida del ferrocarril que va hacia el interior, es, según Skinner, el puerto natural para el comercio abisinio.

Ferrocarril de Yibuti.

Actualmente, la Compañía concesionaria de dicho ferrocarril está en crisis. Es la «Compañía imperial de los ferrocarriles etiópicos», que hace diez años obtuvo del emperador

Digitized by Google

Menelik el derecho de construir y explotar la vía férrea de Yibuti á Harrar, con la prolongación eventual á Addis-Ababa. Dificultades de orden financiero la obligaron á pedir subvención á la colonia inglesa de la costa de los Somalis, y con ayuda de ella pudo construir el ferrocarril hasta Dire-Daua, muy cerca de Harrar.

Francia, para evitar que la línea pasase á poder de capitalistas ingleses, acordó conceder una crecida subvención á la Compañía, y cuando ésta se disponía á continuar la obra para llegar á Addis-Ababa, surgieron nuevas dificultades promovidas ahora por el mismo Menelik. Vió éste que el Gobierno francés se ponía, por decirlo así, al frente de una empresa en que él, el Negus, era parte interesada, y temió que Francia llegase á ejercer preponderancia incontrastable en su imperio. Se opuso á que la Compañía hiciera efectivos los derechos que la correspondían por la concesión, y aunque determinó, en 24 de marzo de 1904, las condiciones de construcción y explotación de la segunda sección del ferrocarril, ó sea la de Dire-Daua á Addis-Ababa, anuló ó retiró el decreto al siguiente día.

En la actitud y últimas decisiones de Menelik han ejercido acción los representantes extranjeros, especialmente el de Inglaterra, aquel sir Harrington que acompañó á los esposos Mac-Millan, bien secundado por el italiano, capitán Ciccodiccola.

Ahora Menelik, de acuerdo con ingleses é italianos, quiere la internacionalización del ferrocarril y la neutralización de la Abisinia. Influye poderosamente en este asunto la «International Ethiopian Railway Trust and Construction Company Limited» de Londres, cuyo presidente, en la Asamblea general de la Compañía, reunida el 19 de diciembre, después de consignar que tenían en cartera muchas acciones y obligaciones de la Compañía francesa y que disponían de influencia considerable en ésta y en las cuestiones promovidas con relación á la política general en Abisinia, declaró que la neutralización de dicho Imperio y la internacionalización del ferrocarril habían sido recomendadas por la Compañía que pre-

Digitized by Google

sidía. Participaba, además, que el Consejo, en atención á la importancia creciente de Yibuti, había decidido adquirir en dicho puerto edificios y terrenos, cuyo valor habrá de aumentar considerablemente cuando sea un hecho la internacionalización del ferrocarril.

No habría tal aumento, en verdad, si se aceptase uno de los proyectos ó planes de la «International Ethiopian»; prolongar el ferrocarril de Addis-Ababa–Dire-Daua desde este punto, por Harrar, hasta Berbera, en el golfo de Aden, á través de la Somalia británica. El tal ferrocarril desviaría el tráfico hacia la colonia inglesa y sería la ruina de Yibuti. Mas como habría de costar muy caro, y atravesar país casi desierto y sin comercio, el informe de la Compañía indica otro plan: convertir en internacional toda la línea de Yibuti á Addis-Ababa, y hacer de Yibuti el puerto franco de la Abisinia.

Resulta, pues, que Francia no puede conservar la situación preponderante que había logrado en la corte de Menelik. Capitalistas y diplomáticos ingleses, más poderosos los unos, más hábiles los otros, con más patriotismo todos, contrarrestan la acción de Francia y llevan camino de imponerse.

Penetración italiana.

También los italianos procuran ganar influencia en Abisinia. Sus ingenieros militares han dirigido la construcción de la línea telegráfica que va de Asmara, en la Erítrea, á Addis-Ababa. Como está enlazada con la red egipcia, se puede telegrafiar directamente desde El Cairo á la capital de Abisinia. Desde Asmara hay entrada relativamente fácil en este país por el camino de caravana que se abrió bajo los auspicios del Gobierno de la Erítrea y que conduce á Gondar.

La Somalia italiana.

Según recientes convenios, Italia ha adquirido derechos de soberanía sobre el litoral del Benadir, en la Somalia, que hasta ahora venía ocupando en virtud de arriendo, por noventa y nueve años, hecho al sultán de Zanzibar. El Gobierno italiano administrará directamente estos territorios, antes confiados á la gestión de una Compañía.

Digitized by Google

Como en dicha costa no hay puertos utilizables para el comercio, Italia ha procurado que el Gobierno inglés le ceda una zona de terreno inmediata á Kismayu; así podrá disponer de un puerto en buenas condiciones para hacer por él el tráfico con el interior de su propio territorio, siguiendo el camino que remonta el Yuba por Bardera y Log.

África oriental inglesa.

En el Africa oriental inglesa, la Comisión de límites con Alemania, en el Uganda, ha medido la frontera á lo largo del paralelo de 1° S. hasta el cruce con el meridiano de 30° E. Gr. Se ha comprobado que los montes Mfumbiro no corresponden á esta frontera, como se creyó al hacerse el convenio de 1890 entre Inglaterra y Alemania. Dichos montes, así como el lago Alberto Eduardo, se hallan en territorio del Estado independiente del Congo. Se ha reconocido también que la desembocadura en el lago Victoria del río Kaguera, así como uno de sus recodos, están en territorio inglés.

Algunas rectificaciones habrá también que hacer en los mapas de esta región, si se tienen en cuenta los datos comunicados en 1904 á la Real Sociedad Geográfica de Londres (1) por el mayor Powell-Cotton, que en 1902 y 1903 fué de Mombasa al Nilo por el ferrocarril del Uganda, el monte Kenia, el lago Baringo, el monte Elgon y el río Asua. No encontró el lago Kagate, que se indica en algunos mapas, y observó errores en el trazado que se da á ríos afluentes del Turkuel y del lago Rodolfo ó Baso. Ofrecen interés las noticias que expuso el viajero acerca de las ruinas de grandes construcciones circulares que existen al O. del Baringo, y de las cuevas que hay en los flancos del monte Elgon, moradas subterráneas abiertas en la roca por gentes anteriores á los indígenas actuales que son incapaces de hacer semejante trabajo.

Los sionistas.

En esta parte del Africa, autorizados por el Gobierno inglés, se proponen establecer los judíos sionistas la colonia, ó, mejor dicho, el Estado oficial hebráico que ha tiempo desean

(1) *The Geographical Journal*; 1904, julio.

Digitized by Google

fundar. La comisión encargada de examinar sobre el terreno las condiciones del país, ha traído buenas impresiones. Se reserva á los sionistas una meseta del interior, de 175 km. de largo por 100 de ancho, y á la que se llega, tras cuatro jornadas de marcha, desde la estación de Nakuro, en el ferrocarril del Uganda. Según el mayor Gibbons, que formó parte de la comisión, es una comarca ideal para el establecimiento de blancos; difícilmente se encontrará en Africa paraje más sano.

África oriental alemana.

En la parte N. del Africa oriental alemana, donde se alzan los montes Kilimanyaro y Meru, ha hecho el profesor Uhling exploraciones y estudios de mucho interés (1).

Allí, en la falda meridional del Kibo, cima culminante del Kilimanyaro, hay extensos neveros ó campos de nieve, á 5.600 m. de altitud, en forma de pirámides de unos 60 centímetros, ordenadas en filas paralelas, semejantes á las *nieves penitentes* de los Andes. Hasta hoy se había creído que esa singular conformación era característica de los Andes. Se conocía ya algo parecido á pirámides de hielo en los glaciares del Kibo; pero no en los neveros (2). Uhling atribuye al viento una influencia primordial en la formación de estas pirámides; cuando la nieve aún está blanda, el viento ó brisa dominante modela en ella surcos, que determinan la dirección en que se han de alinear las *nieves penitentes;* la erosión del agua de las nieves que se funden y la evaporación muy intensa completan la obra.

Reconoció también Uhling los glaciares que cubren la ladera S. del Kibo, completando los datos consignados por Hans Meyer. En el mapa de éste no figura el glaciar á que aquél dió el nombre de Richter.

---

(1) *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin;* 1904, números 9 y 10.

(2) Empleo esta palabra para expresar lo que en la Suiza francesa se llama *névé* y en la Suiza alemana *firn*, es decir, la masa de nieve que ha empezado á solidificarse, sin llegar á tener la cohesión del hielo.

Digitized by Google

De la exploración que hizo en la base oriental del Meru resulta que hay allí mayor número de lagos que los que se venían señalando en los mapas; el más extenso es el Ñoro Elkatende.

El Meru, soberbio cono de lavas y tobas, alcanza una alt. de 4.630 m. (170 m. más de lo que se suponía); 1.300 m. más abajo hay una gran *caldera* de 5 km.² de superficie, en cuyo interior se abren, superpuestos, dos cráteres concéntricos; en el centro del más profundo se eleva un pequeño cono formado, al parecer, por cenizas recientes, lo que indica que no ha muchos años estuvo en actividad el volcán.

Los grandes lagos.

Los tres grandes lagos del Africa central, Ñasa, Tanganñika y Victoria, han sido visitados en 1904 por el misionero Luis Jalla.

Desde Chindé, puerto situado en la desembocadura del Zambeze, remontó este río, en vapor, hasta su afluente el Chiré, por el cual prosiguió el viaje hacia el N.; no le hicieron buena impresión las localidades ó estaciones que encontró en su trayecto por dominios de Portugal. Los portugueses ni establecen industrias ni consienten que tomen desarrollo las creadas por otros europeos; sus costumbres son deplorables y su influencia sobre los indígenas perjudicial.

En Katunga, puerto del Chiré situado ya en territorio inglés, dejó el vapor y continuó por tierra en hamaca llevada por dos ó cuatro indígenas. Así llegó á Blantyre, la principal localidad del país, donde está la misión fundada hace años por los presbiterianos de Escocia, y que es hoy un verdadero centro de civilización, con soberbia catedral de piedra, y escuelas á que concurren muchos indígenas.

Visitó después las misiones holandesas ó boers, de las que la más importante es Amberes ó Antwerp, y llegó al Ñasa, en cuyas costas S. y O. se encuentran Livingstonia, Kotakota y Karonga. La primera ha progresado mucho, sobre todo desde el punto de vista industrial; por todas partes funcionan motores eléctricos, turbinas y molinos. Kotakota es una misión universitaria anglicana. Karonga, misión morava.

Digitized by Google

De Karonga á la extremidad meridional del lago Tanganika se va por una hermosa comarca, cuya vegetación y cuya flora son admirables. Entre el Tangañika y el Victoria hay que recorrer 640 km. por país muy poco conocido y surcado por numerosos ríos; el Sr. Jalla cruzó aquí la línea divisoria de aguas entre el Congo y el Nilo. Y por el ferrocarril del Uganda marchó á Mombasa, donde se embarcó para Europa.

Madagascar.

El informe en que los Sres. R. Baron y capitán Mouneyres exponen los resultados de la excursión geológica que efectuaron en el O. y NO. de Madagascar, modifica en gran parte los datos conocidos. Los terrenos volcánicos tienen más extensión de la que se suponía. Al O. del lago Itasi predominan los basaltos y no hay menos de 200 volcanes, algunos de los cuales tienen cráteres perfectamente conservados. Toda la parte N. del Menabe, desde los alrededores del río Soahanina hasta el Manomba, al N. de Maintirano, constituye una extensión de basalto de unos 100 km. de largo por 40 de ancho. Estos terrenos volcánicos parecen muy fértiles y pudieran llegar á ser una de las zonas agrícolas más ricas de Madagascar.

Hay también novedades geológicas y paleontológicas en la comunicación hecha por el Sr. Boule á la Sociedad de Geología de Francia, y referente á exploraciones en la costa oriental de la gran isla. En ella se han descubierto fósiles, algunos de especies muy raras, y se ha comprobado la existencia de terrenos secundarios.

Queda destruída la hipótesis que hacía de Madagascar el último vestigio de un continente desaparecido, la Lemuria. La nueva colonia francesa era ya una isla durante el período del cretáceo superior. Si realmente existió el continente indomalgache, debía estar reducido en aquella época á una larga península de la India ó á una serie de islas, lo que es bastante inverosímil, porque entre las islas Seychelles y Maldivas hay profundidades de 6.000 m., y la Geología nos enseña que durante las diferentes transformaciones sufridas por nuestro

Digitized by Google

globo, las grandes depresiones se han mantenido siempre en los mismos parajes.

La presencia de fósiles secundarios en la costa oriental de Madagascar permite esbozar la historia geológica de la isla de un nuevo modo, tal como la expuso, á grandes rasgos, el Sr. Boule en una conversación que tuvo con el Sr. G. Grandidier (1).

Si Madagascar era ya una isla al fin de la edad secundaria, lo que ahora es indudable, la presencia de animales afines á los que pueblan el S. de Asia y la Oceanía no puede, en efecto, explicarse por la hipótesis de que Madagascar sea el último punto emergido de un continente que, hasta los tiempos terciarios, lo unía con la Australasia, y que se desmembró ó rompió á consecuencia de cataclismos. Es mucho más sencillo creer que la gran isla se unió momentáneamente al Africa por su parte NO., por Mayotte y las Comoras, durante una parte de la época terciaria. Entonces se pobló de toda esa fauna oligocena y eocena que comprende lemúridos, carniceros y grandes aves corredoras, y de la que tantos restos se encuentran en varias regiones de Europa y Africa. Separada después del continente africano, Madagascar continuó su vida propia, sin mezclarse sus habitantes con elementos extraños y conservando aquella fauna los caracteres generales de su origen terciario, mientras que el Africa recibía, por inmigración, los animales aparecidos en épocas más modernas.

Inmigración análoga á la que había recibido Madagascar, entraba, en igual época, en Asia y Oceanía, donde se aclimataba la misma fauna terciaria; las semejanzas que se observan entre los animales de estos diferentes países no deben, pues, considerarse como prueba de una descendencia en línea recta, sino colateral. Por ejemplo, el *Aepiornis* de Madagascar, el *Emeus* de la Australia, el *Dinornis* de la Nueva Zelanda, no proceden unos de otros, sino que los tres descienden

(1) Découvertes paléontologiques á Madagascar, por G. Grandidier. *La Géographie*, 1904, diciembre.

Digitized by Google

de un mismo antepasado terciario, y han evolucionado según el medio en que se encontraron.

Las investigaciones hechas en busca de yacimientos mineros, sobre todo de oro, favorecen al progreso del conocimiento geológico y geográfico de la isla, especialmente en la región montañosa del centro y en la costa oriental, donde se hallan las principales concesiones. Pero todavía más de la mitad de la isla, la parte del O. y del S., donde ha adelantado poco la colonización, están aún sin explorar desde el punto de vista minero.

Continúan las obras del ferrocarril de Brickaville (costa oriental) á Tananariva. La sección de Brickaville á Fanovana (103 km.) se inauguró el 1.° de noviembre de 1904. Ha habido y habrá que luchar con grandes dificultades, suscitadas por la falta ó escasez de braceros, la insalubridad, la poca consistencia de las tierras, la continuidad de las grandes lluvias, etc. Por esto se cree que la obra no pueda quedar terminada hasta muy entrado el año 1907 ó acaso en 1908.

La isla no está aún pacificada por completo. Sometiéronse las tribus sakalavas, y el general Gallieni pudo reducir los efectivos militares; pero á fines de 1904 estalló nueva insurrección en los distritos del Sur.

Una de las declaraciones del Convenio franco-inglés de 8 de abril de 1904 concierne á Madagascar. Inglaterra renunció á la reclamación que había formulado contra la tarifa arancelaria establecida en la isla después de su anexión á Francia.

África central inglesa.

Frente á la parte S. de la costa O. de Madagascar, en el litoral africano portugués, desemboca el río Sabi. Remontándolo se pasa por el país de Gaza ó Gasa y se llega á territorio inglés, donde, en la zona de la meseta de los Matebeles, se encuentran las famosas ruinas de Zimbabgüe, descubiertas en 1871 por el alemán Carlos Mauch. «Desvanecido quedé, y casi sin palabra—exclamaba entonces el viajero—en presencia de aquellos inmensos yacimientos auríferos, de aquel país

Las ruinas de Zimbabgue.

Digitized by Google

donde los judíos del tiempo de Salomón y de la reina de Saba han dejado monumentos que, á través de las edades, dan testimonio de las inmensas riquezas hundidas en el suelo de esa comarca.» Muchos participaron de la opinión de Mauch; allí estuvo, decían, el famoso reino de Ofir, de que habla la Biblia. Lo indudable es que pueblos orientales, muy anteriores á la Era Cristiana, conocieron y explotaron las minas de oro de la Rhodesia.

En recientes exploraciones se han descubierto más y más ruinas, y todos los que las han visto creen que las más antiguas son restos de construcciones hechas por colonos del antiguo reino de Saba, en la Arabia, ó vestigios de la civilización fenicia, importada en ese país africano por colonias oriundas de Tiro y de las orillas del Mediterráneo.

Son centenares de ruinas esparcidas aquí y allá, pero todas aún parcialmente exploradas, y expuestas, por abandono, á la destrucción. Uno de los exploradores, el Sr. Hall, llama sobre esto la atención de los arqueólogos de todos los países.

Las hay de varias épocas, muchas de la Edad Media y de los primeros años de la Moderna, y algunas, posteriores, parecen obra de un pueblo indígena, sin huellas de influencia extranjera. Sólo las más antiguas ofrecen en su arquitectura tipos directamente importados del Oriente. Lo que queda del templo de Zimbabgüe se considera como el modelo más perfecto que se conoce del templo consagrado al culto de la Naturaleza. En él el arqueólogo alemán Bent ha hecho excavaciones y encontrado bastantes objetos, muchos de los cuales se conservan en el Museo de Buluguayo. Son vasijas de una especie de arcilla pizarrosa que abunda en el país; hay también pájaros que por la forma del pico y el relieve del plumaje parecen buitres. Se han recogido objetos de hierro, tales como campanas, pinzas, palas, hachas, flechas, etc. En cuevas abiertas en la roca había hornos y otros objetos útiles para extraer el oro. Se han visto crisoles de arcilla con restos de oro aún visibles, adheridos á la parte vítrea. Es lo que más abunda por todas partes; las huellas de antiquísima industria aurífera.

Digitized by Google

Pero no se ha encontrado ni una sola inscripción, ni dato ninguno que autorice á precisar con exactitud quiénes fueron las gentes que, sucesivamente, explotaron las minas y construyeron los edificios cuyos restos ahora tanto llaman la atención de los arqueólogos. Su origen fenicio, sabeo, egipcio, etcétera, no pasa de ser una suposición más ó menos bien fundada.

El ferrocarril transafricano.

La parte meridional del ferrocarril de El Cabo á El Cairo llega, en la Rhodesia, hasta las cataratas Victoria, del río Zambeze. Por ferrocarril, pues, se puede ya llegar á territorio central de Africa partiendo de El Cabo ú otros puertos del S. de la colonia inglesa, ó desde Beira, en el litoral portugués del E. Cerca del Zambeze están allí las ricas minas de carbón de Wankie, cuyas hullas podrán fácilmente transportarse hacia el S. por la vía férrea.

Sobre las cataratas se está montando el puente por el que pasará el ferrocarril al N. del río. En aquel paraje, que es una maravilla de la Naturaleza, habrá también una obra maravillosa del hombre. Mil seiscientas toneladas de acero forman un solo arco de 152 m. de luz á 128 m. sobre el nivel de las aguas bajas del río. Será el puente más alto del mundo.

La línea continuará más allá del Zambeze hacia Kalomo, centro administrativo de la Rhodesia del NO.; luego irá por el NE. hasta Brocken-Hill, no lejos de las minas de cobre del Kafué.

El protectorado británico.

Un cambio político de cierta importancia acaba de realizarse en el Africa central inglesa. En 1891 Inglaterra declaró su protectorado en la región que comprende el Ñasaland, el país de Barotse y el de los Matebeles; unos 750.000 kilómetros cuadrados. Dependía, como país protegido, del Ministerio de Asuntos extranjeros, y se llamó «British central African Protectorate». La compañía soberana del S. de Africa que fundó Cecil Rhodes obtuvo después la comarca del Sur de Zambeze, y creó en 1896 la Rhodesia; el Protectorado se redujo á unos 250.000 km. En 1.° de abril de 1904 esta úl-

Digitized by Google

tima parte ha sido convertida en colonia con su antiguo nombre de «British central Africa», y depende del Ministerio de las Colonias.

Los Angonis.

En ese extenso territorio, cuya superficie equivale á la mitad de España, la autoridad de Inglaterra no es efectiva en todas partes. Ahora se han sometido los Angonis, tribu de zulús que vive al O. del Ñasa; después de una conferencia que en septiembre de 1904 tuvieron los principales jefes con el comisario de la Gran Bretaña, sir Alfredo Sharpe, los Angonis consintieron que los gobernase un funcionario inglés, pero con el concurso de un Consejo de seis de sus jefes y formando ellos mismos el cuerpo de policía.

África meridional inglesa.

La población boer disminuye en el Africa austral. Arruinados muchos á consecuencia de la guerra, mal dispuestos todos á sufrir la preponderancia inglesa, y confiando poco en la buena fe de Inglaterra que aplaza y dificulta cuanto puede el cumplimiento de promesas que hizo para obtener la paz á toda costa, los boers iniciaron un movimiento de emigración que hasta ahora, sin embargo, no toma las proporciones considerables que en un principio se supuso.

Emigración de los boers.

Varias familias boers se han establecido en Madagascar, en Java, en Chile, en la Argentina, en México, y otras emigran á territorios del mismo continente africano no sometidos á la Gran Bretaña, principalmente á las colonias alemanas del E. y del SO., tal vez con el propósito de ir constituyendo en ellas grandes núcleos de población.

Mas no parecen los alemanes bien dispuestos á secundar ese propósito; el boer es elemento refractario á la organización política y militar de las colonias de Alemania y muy apegado á sus propios hábitos, tradiciones y lengua. En el Suroeste alemán los admiten y toleran, á condición de que les sirvan en la guerra contra los indígenas rebeldes. En el Africa oriental los tratan muy mal; los equiparan á bandas de gitanos. Son, dicen, «emigrantes pobres, indigentes, vagabundos, que van rodando y mendigando de aldea en aldea; pue-

Digitized by Google

den ser causa de que el blanco pierda el prestigio que tiene ante los negros».

Por otra parte, Inglaterra hace y ha de hacer grandes esfuerzos con objeto de paralizar la emigración boer. No le conviene perder esa masa de población blanca, con tanta experiencia agrícola y ganadera, y que representa una gran fuerza frente á los indígenas.

Suroeste africano alemán. Los hereros.

En el Suroeste africano, los alemanes llevan ya más de un año de lucha con los Hereros ó Herreros, llamados también Ovahereros y Damaras. Gentes de raza bantu, más bien cobrizos que negros, altos, robustos, de hermosa y apuesta figura, viven en la región central de la colonia, hacia el N. El ferrocarril que va desde Swakopmund, en la costa, hasta la capital, Windhoek (1), atraviesa ese país, poblado por unas 60.000 almas. Es la parte más elevada del territorio alemán, el nudo orográfico de la comarca; allí se alza el monte Omatako, de 2.680 m. de altura.

Aliados con los Ovambanyeru y los Hotentotes Jauas, los Hereros se habían sublevado ya contra Alemania en 1896, pero fueron sometidos sin gran esfuerzo. Ahora, en los primeros días del año 1904 alzáronse de nuevo, dirigidos por su jefe principal Samuel Maherero, aprovechando la circunstancia de hallarse en el S. la mayor parte de las tropas coloniales, ocupadas en reprimir una rebelión de hotentotes. Apoderáronse de parte de la línea férrea, saquearon las estaciones, destruyeron puentes y cortaron las comunicaciones telegráficas con la costa. La Compañía constructora del ferrocarril de Swakopmund á Otavi tuvo que suspender sus trabajos.

Se atribuye la insurrección á la falta de cumplimiento, por parte del Gobierno alemán, de los convenios estipulados con los jefes hereros en 1885, cuando aquél estableció su protectorado sobre el país de Damara. Se estipuló entonces que los

(1) Este ferrocarril, cuyo trayecto es de 400 km., se inauguró el 19 de junio de 1902.

Digitized by Google

hereros serían protegidos contra las incursiones de los hotentotes, que se respetarían sus leyes ó costumbres y que no se les obligaría á pagar impuesto ninguno. Nada de esto se ha cumplido. Los alemanes han dejado en libertad á los hotentotes para invadir el país herero y han hecho pagar á éstos impuestos sobre carros y bebidas. La causa ocasional de la rebelión ha sido la evacuación del territorio de los hereros por las tropas alemanas, y el rumor que corrió entre aquéllos de que éstas habían sido vencidas por los hotentotes.

A juzgar por los telegramas y correspondencias oficiales del general Trotha, jefe de las fuerzas alemanas, éstas rechazan siempre al enemigo y obtienen grandes triunfos. Pero lo cierto es que la guerra no acaba y que la Metrópoli sigue enviando refuerzos al ejército colonial de operaciones. La situación se agravó en octubre por haber declarado la guerra á Alemania Hendrick Witboi, uno de los más poderosos jefes hotentotes. En un combate librado el 1.° de enero de 1905, tomaron parte á favor de los hotentotes algunos centenares de hereros á las órdenes de Federico Maherero. Es un mal síntoma para el porvenir de Alemania en esta parte de Africa. «Presenciamos—decía un periódico alemán—un espectáculo que nadie hubiera creído posible hace algún tiempo; los tradicionales enemigos á muerte, hereros y hotentotes, combatiendo aliados contra Alemania.» Téngase en cuenta que también los ovampos, pueblo situado al N. de los hereros, favorecen á éstos, y se comprenderá cuán difícil puede llegar á ser la situación de Alemania si no hace un supremo esfuerzo para imponerse á todos.

Entre tanto, la colonia sufre todas las consecuencias de guerra tan prolongada. No hay seguridad en campos ni ciudades; arden las cosechas, se roba el ganado, la oficialidad y la soldadesca que llegan de la Metrópoli tratan con crueldad al indígena y con desprecio al colono, y las obras públicas y las explotaciones mineras están paralizadas.

Angola.

En la provincia portuguesa de Angola, su distrito de

Digitized by Google

Mossamedes, que es limítrofe de la colonia alemana, sufre del mismo mal que ésta. A fines de 1904 fué preciso suspender la explotación de las minas de oro de Cassinga, á consecuencia del alzamiento de los pueblos del Cuanhama y el Cuamatu, pertenecientes á la gran familia de los ovampos. Las tropas portuguesas que marcharon contra ellos fueron sorprendidas el 19 de septiembre al pasar el río Cunene y casi exterminadas; los que sobrevivieron replegáronse hacia Humbe, punto que ha sido escogido por el Gobierno de la colonia para servir de base á las operaciones que han de emprenderse contra el rey de los Cuanhamas.

En los demás distritos portugueses de Angola hay tranquilidad. Ahora se trabaja en la construcción de la línea férrea que va de Lobito á Benguela y á Caconda, primera sección del gran ferrocarril que se proyecta para unir, á través del Africa, las posesiones portuguesas del Atlántico con las de Mozambique.

Estado del Congo.

Vías de comunicación.

Más al N. ha de establecerse también la comunicación entre el Africa occidental y oriental, en el Estado independiente del Congo y región de los Grandes lagos, por el ferrocarril de Matadi á Leopoldville, el río Congo y los ferrocarriles, en proyecto ó construcción, de Stanleyville á Ponthierville y á los citados lagos. Las líneas férreas que, en combinación con las fluviales, han de completar las comunicaciones en esta parte del centro de Africa, son:

La de Stanleyville á Mahagi (unos 800 km.) en el lago Alberto, por la zona del Aruhuimi superior, en que tanto abundan el caucho y el aceite de palma.

La de Stanleyville á Ponthierville, de 120 km., que salva las cataratas del Congo y une las dos grandes secciones navegables del río, la de Stanley-Pool á las Stanley-Falls, y la de Ponthierville á Nsendue.

La de Ñangüe ó Kasongo, en el Congo, al S. de Nsendue, á Kibanga, en la parte N. de la costa occidental del lago Tangañika; unos 150 km.

Digitized by Google

La de Nsendue á Buli, para salvar las cataratas de Hinde y alcanzar la parte navegable del Congo superior en dirección al país de Katanga, ó sea el territorio SE. del Estado independiente, confinante con la Rhodesia occidental.

Entre Leopoldville y las Falls se navega sin dificultad. Recientemente, un vapor de 50 m. de largo y 12 $^1/_2$ de ancho, hizo en treinta y tres días el viaje de ida y vuelta.

Se trata también de abrir carreteras para automóviles; ha empezado á construirse una de 1.000 km. de longitud, al N., á lo largo del Uellé.

Sigue trabajándose en la gran línea telegráfica Boma-Tangañika, que describe una curva hacia el N. La mayor dificultad es el paso desde la orilla occidental á la opuesta del río Congo, paso que se hace cerca de Nueva Amberes. Está ya establecida la línea en las dos secciones extremas; de Boma al ecuador (Equator Station) y de Kasongo al Tangañika.

Los estudios y trabajos que se hacen para construir líneas férreas y telegráficas dan ocasión á nuevos informes sobre el país, que completan ó rectifican los conocimientos ya adquiridos.

Un ingeniero italiano, el Sr. Italo de Jacobis, empleado en la línea Stanleyville-Ponthierville, ha hecho una descripción de las comarcas por las que aquel ferrocarril pasa; descripción que ha publicado una Revista de Turín (1).

La selva ecuatorial.

Toda la línea corresponde á la gran selva ecuatorial. El clima es templado á causa de la altitud, unos 500 m., y la enorme masa de vegetación que atempera la fuerza de los rayos solares. No hay pantanos, ni, por consiguiente, mosquitos, ni paludismo. Los negros son excelentes obreros. «La línea del ferrocarril, dice el Sr. Jacobis, forma una especie de inmensa galería abierta en la verde masa de vegetación tropical, y los juegos de sol y sombra son de un efecto maravilloso. Jamás hubiera creído encontrar en el centro de Africa

(1) En el *Monitore della Strade-ferrate e degli Interesi materiali.*—Boletin del *Comité de l'Afrique française;* 1905, febrero.

Digitized by Google

un clima eternamente primaveral y senderos tan practicables como los que rodean nuestra Villa Borghese. »

Las compañías coloniales.

El inmediato fin que persiguen los belgas con la apertura de vías fluviales y ferrocarriles y caminos hacia el interior, es extender el campo en que operan las Compañías concesionarias del *Dominio privado* del rey Leopoldo. Las tales Compañías procuran obtener el mayor rendimiento en el menor tiempo posible; más bien que explotar las riquezas naturales del país, lo devastan. Del principal de sus productos, el caucho, han sacado cantidades enormes, sin cuidarse de conservar la planta, la fuente de riqueza. Esquilmada una zona, hay que buscar otra y otras.

De los medios que han puesto en práctica para satisfacer la codicia de los accionistas se han contado en estos últimos años cosas horribles. Sus agentes no compran el caucho á los indígenas; se lo roban ó les obligan, por el terror, á venderlo á precios irrisorios.

Cuando los negros llegan á una factoría los recibe el agente rodeado de fuerza armada. Se pesan las calabazas en que traen el caucho. Si no contienen los 5 kg. exigidos, el portador recibe 100 golpes de *chicote* (látigo de piel de hipopótamo). Si el peso está bien, se paga al indígena con unos cuantos metros de tela ó lo que quieren darle. Si una aldea, por ejemplo, tiene 100 habitantes varones, y sólo 50 acuden á la factoría con caucho, quedan detenidos, y entretanto va un destacamento á la aldea, fusila ó corta las manos á los recalcitrantes y quema las viviendas. El fisco de las Compañías belgas es implacable. En las comarcas en donde por escasear ó no haber caucho no cabe exigir el impuesto en este producto ó en trabajo personal para recolectarlo, se somete á sus habitantes al servicio de la milicia ó policía por doce años y se les obliga á suministrar víveres: ganados, aves, huevos, aceite de palma, etc. La administración los paga; pero cuando quiere y como quiere.

La administración congolesa.

En suma, los actos de la administración del Congo demuestran que los elementos esenciales del sistema instituído

Digitized by Google

por el Estado independiente para el desenvolvimiento y *civilización* del Africa occidental son: la expropiación de los indígenas; el establecimiento de un monopolio sobre los productos de la tierra; la prohibición á los indígenas de recoger esos productos más que por cuenta del Estado ó de las Sociedades del dominio particular del rey, que parten sus beneficios con aquél, generalmente en la proporción del 50 por 100; la obligación de los indígenas de proveer á dichas Compañías de caucho y marfil, de trabajar en las plantaciones de café y cacao y de servir en las milicias, todo á título de impuesto que se paga al Estado; la existencia de una fuerza armada de 15.000 hombres, provistos de fusiles Albini, y un número variable de fuerzas auxiliares, destinados á cobrar á viva fuerza el impuesto en caucho y marfil y á «facilitar las operaciones» de las Compañías del dominio privado; la recomendación á los agentes europeos de consagrar todos sus esfuerzos á la explotación del caucho y del marfil, es decir, á obtener en sus distritos, de cualquier modo, cuanto caucho y marfil puedan lograr.

En la prensa de toda Europa, en la Cámara de los Comunes de Inglaterra, en la misma Cámara belga, se levantó formidable voz de protesta contra los hechos de que se acusaba á los agentes de las Compañías del Congo y contra la política atribuída al rey Leopoldo. «Somos adversarios—decía Vandervelde en la Cámara belga—de esa política colonial capitalista que practica la explotación, el robo y el asesinato.» «Ved cuál es—exclamaba el diputado Lorand—la civilización del Congo. Por todas partes se practica la guerra, los degüellos, el crimen..... Recordad las 1.300 manos cortadas..... Vuestra política colonial tiene analogías con los crímenes previstos por el art. 125 del Código penal; es una política de devastación, de pillaje, de asesinato.....» «El sistema belga—escribía Morel (1)—para el desarrollo de la zona tropical del Oeste

(1) Problèmes de l'Ouest Africain, par Edmund D. Morel, directeur de la *West African Mail*.—Traduit par A. Duchêne, chef du Bureau de l'Afrique au Ministère des Colonies.—Publicado en la *Revue Coloniale*, órgano del Ministerio de las Colonias de Francia.—1903-904.

Digitized by Google

africano muéstrase actualmente como una amenaza hacia todos los intereses legítimos de Europa en el Africa occidental..... Los tentáculos del pulpo belga se van extendiendo más de día en día; el Congo francés, Fernando Póo, el territorio del Muni, el Dahomé, la costa de Marfil y el SO. de la Abisinia están amenazados ó alcanzados..... El Estado del Congo, autor de la nueva esclavitud africana, lleva la muerte y la desolación á los indígenas del Africa.»

Por una parte los éxitos financieros (más aparentes y transitorios que reales y duraderos) de las empresas acometidas por los belgas en el Congo (1), por otra la oferta de capitales belgas para constituir Compañías coloniales en otras regiones de Africa, son hechos que dan la razón de los temores del señor Morel.

La política colonial mercantilista.

El mercantilismo que hoy domina, la tendencia á considerar como la más acertada política colonial la que produce para la Metrópoli ó para individuos de ella buenos y rápidos beneficios materiales, es causa de que muchos estimen como ridículo ó pueril el respeto á la vida, la propiedad, la libertad y las instituciones locales de los indígenas, y á los belgas como maestros en el arte de la colonización africana. Si se les toma como modelo y se aceptan sus procedimientos y sus capitales, y consiguientemente su intervención y dirección en empresas coloniales, en toda el Africa vendrá á crearse un estado de cosas semejante al del Congo.

Los belgas, y en especial los directores, administradores y gerentes del Estado y de las Compañías del Congo independiente, niegan los hechos que se les atribuye y protestan contra la campaña de difamación que se viene haciendo para desacreditar la gestión del rey Leopoldo como soberano del Estado. Son—dicen—los comerciantes ingleses, secundados por los misioneros protestantes, los fautores de esa infame campaña de falsedades y calumnias. El enemigo es el comercio

(1) Según la relación de establecimientos belgas en el extranjero que acaba de publicar la «Société d'Études Coloniales» de Bruselas, hay en el Congo 42 Compañías ó Sociedades agrícolas, comerciales y de obras públicas. En el resto de Africa 53, contando las mineras é industriales.

Digitized by Google

belga, y contra él pretenden asestar sus golpes los que no hallan medio de competir noblemente con él.

Rivalidades mercantiles.

En la misma Cámara de los Comunes, en 1903, se dijo ya, en el calor de la discusión, que uno de los verdaderos motivos de la campaña anticongolesa, mejor dicho, antibelga, era «la débil parte que acapara el comercio británico comparada con la que toma el comercio belga en el mercado congolés». Al año siguiente, en 1904, el diputado inglés Campbell hacía constar que el sentimiento que dictaba las acusaciones contra el Congo, no era otro que el de los celos. El progreso de la conspiración para desacreditar al Gobierno del Congo es paralelo al aumento del presupuesto congolés.

«Cuando oigo rechazar—decía el Sr. Campbell—toda sospecha de móviles interesados, cuando oigo afirmar que se trata únicamente de intereses humanitarios, sonrío y no puedo menos de traer á cuento la famosa declaración de un ex primer ministro: «No queremos minas de oro, no queremos territorio.» Y es inútil recordar lo que siguió á esas palabras históricas; se ve en el mapa del Africa austral. Al hablar de las causas de esta campaña se ha hecho alusión al *odium theologicum*. Me repugna suscitar una cuestión de secta en el campo de la política; pero me considero obligado á declarar en términos categóricos que, á mi juicio, la cuestión religiosa juega papel en el debate actual. Bélgica es un país católico, y los testimonios relativos á las pretendidas atrocidades son principalmente los de los misioneros baptistas, hombres y mujeres..... La mayor parte de las groseras y vagas acusaciones que se hacen, están fundadas en las referencias de misioneros baptistas. Ved, por ejemplo, al Dr. Grattan Guiness, que parece ser el protagonista en la campaña. Leed su libro que lleva este título llamativo: «La Esclavitud Congolesa» *(Congo Slavery)*. No encontraremos en él, desde el principio hasta el fin, más que baptistas y más baptistas. En vano buscaremos el nombre de uno de los soldados de ese noble ejército de los misioneros católicos. Sin embargo, si todos esos horrores se han cometido, algo debían haber visto. ¿Ó es que acaso nuestros contradictores querrán insinuar que los

Digitized by Google

católicos hacen causa común con los caníbales? Pero al lado de la codicia insaciable y de la rivalidad confesional aparece aún otro factor. Bélgica es una nación relativamente pequeña y débil, y el gran imperio británico procede de acuerdo con un principio que es justamente lo contrario de la soberbia frase de la antigua Roma: *parcere subjectis et debellare superbos*. El Imperio británico invariablemente hace la corte á los poderosos y se muestra brutal con los pequeños y los débiles.» Así hablaba un diputado inglés en la Cámara de los Comunes de Inglaterra.

Manifestaciones análogas se han hecho en la Cámara de los Representantes de Bélgica. Según los ministros y otros oradores ministeriales que replicaron á los diputados socialistas y de oposición, los belgas pueden estar orgullosos de la obra que han cumplido en Africa, así como el Estado independiente puede reclamar con perfecto derecho y en todos los terrenos el primer puesto entre las naciones que han emprendido la noble misión de la civilización africana. La nota que hizo circular el Estado independiente rechaza las calumnias lanzadas contra la administración del Estado y contra su jefe supremo, y tiende á demostrar que nadie, entre los Estados signatarios en Berlín, ha hecho más que él para la abolición de la esclavitud, la pacificación interior, la propaganda de la cultura cristiana, el establecimiento de centros de educación é instrucción y el estudio científico y económico del país (1).

Juicio de la campaña contra los belgas.

Por mi parte, he de consignar que la lectura de la obra del Sr. Morel, antes citada—tremenda catilinaria contra el Rey Leopoldo y las Compañías á quienes éste entregó el monopolio de la explotación de vastos distritos del Congo—me ha convencido de que los que dirigen esta campaña y piden que el Estado independiente «rinda cuenta de sus crímenes contra la civilización y de sus ultrajes á la humanidad», incurren, por lo menos, en pecado de ligereza, aceptando como ciertos hechos que no lo son.

---

(1) «La guerre au commerce belge: la Campagne anti-congolaise», por *Un patriote.—Bulletin de la Société d'Etudes Coloniales;* 1905, marzo.

Digitized by Google

El Sr. Morel, por ejemplo, en una de sus notas nos cuenta que «como se había previsto desde que la pandilla *(clique)* belga obtuvo de España, con objeto de explotación, una parte del territorio del Muni, se han producido los mismos acontecimientos que en el Congo. Un corresponsal, cuyo nombre merece el respeto de todos, y que puede hablar *de visu* del asunto, ha escrito á uno de sus amigos de Inglaterra participándole que se cometían allí las mismas atrocidades; que para recoger marfil se habían quemado aldeas y fusilado indígenas, y que la misma pandilla amenazaba á Fernando Póo». Y como España no ha concedido ni un pie de terreno á la tal pandilla belga, se puede juzgar de la fe que merecen esos respetables corresponsales que tales cosas ven, y de lo mal informado que está de los asuntos del Africa occidental el director de la *West African Mail*.

Indudablemente, hay exageración en los hechos y procedimientos atribuídos á los belgas; más preciso es reconocer también que algún fundamento tienen las acusaciones lanzadas contra ellos. En la administración del Estado independiente, y más aún en las Compañías concesionarias del dominio privado del Rey, predomina la finalidad económica, y el interés material se sobrepone á toda otra consideración del orden moral. El fin inmediato y principal es aumentar los ingresos, desarrollar el tráfico y repartir buenos dividendos; el fin mediato y secundario educar y civilizar á los indígenas, aumentar ó conservar su población y adiestrarla para los trabajos del campo y de la industria. Claro que un buen sistema de colonización exige que se armonicen y vayan á la par ambos fines, pues de ello depende el porvenir de la colonia; pero los belgas se atienen demasiado á lo presente y comprometen el porvenir de esa vasta región del Congo: explotan muy de prisa, la devastan, se malquistan con la población indígena y fomentan la animadversión á los blancos.

Y esto último es el mayor peligro para lo futuro, y acaso para un futuro muy próximo, en el Africa occidental. Los chispazos precursores del incendio saltan ya desde el S. hasta las comarcas vecinas del Tsad. Rebeliones de hereros y ho-

Digitized by Google

tentotes en el SO. alemán, guerra con los ovampos en Mossamedes, motines y revueltas en el Estado del Congo, insurrecciones de varias tribus en Camarones y Nigeria, todo revela la excitación de esos pueblos africanos y la tendencia á emanciparse del europeo. Este no podrá nunca exterminar al negro de Africa; ni la raza negra es de las que desaparecen ante la civilización europea, pues aun viviendo en esclavitud aumenta la población, ni la mayor parte de las regiones africanas son explotables sin el concurso de las gentes de color. Allí el europeo necesita del negro; tiene que utilizarlo en el trabajo de la tierra, en los servicios de la industria, en la policía y en el ejército, con lo que necesariamente ha de darle medios, elementos y fuerza para imponerse cuando las circunstancias le sean favorables.

El peligro negro.

Por esto se habla ya del *peligro negro* en Africa.

Los cobrizos ó bantus del Africa austral son los primeros que han perdido el respeto ó el temor á los blancos. Fué preciso halagarlos durante la guerra entre ingleses y boers, vieron entonces cómo unos cuantos millares de hombres resueltos ponían en jaque á los que ellos consideraban como invencibles, y ya hay jefe zulú que aspira á crear un imperio mediante la confederación de todas las tribus de la raza. Esos cafres, que se propagan con rapidez extraordinaria, son los que destruyeron la antigua cultura oriental cuyos restos vemos hoy en Zimbagüe, y, como dice el Dr. Passarge, si llega un día en que Inglaterra necesite de todas sus fuerzas en Europa, las colonias del Africa austral sucumbirán bajo la presión de los indígenas. Ingleses y boers se dan cuenta del peligro que les amenaza, y acaso sea este el motivo de la actitud transigente, contemporizadora, de los segundos, á pesar de la falta de cumplimiento de los compromisos que contrajo Inglaterra cuando pactó la paz con los boers.

La gente de color africana ha de encontrar entusiasta apoyo y eficaz auxilio en la masa de población negra que existe en la América del Norte. Los negros americanos han fundado la «Iglesia metodista africana» y la «Iglesia de Etiopía», y sus obispos y misioneros hacen activa propaganda en

Digitized by Google

Africa. Según datos oficiales del Gobierno de los Estados Unidos, la Iglesia negra metodista posee bienes por valor de 200 millones de dóllars. Uno de sus periódicos dice que ya es hora de expulsar á los ingleses del Africa austral, así como en otro tiempo los haitianos echaron de Haití á los franceses.

Según un sociólogo negro, el Sr. E. Tobías, «la civilización europea debe mucho al Africa y á los africanos, por más que los europeos desprecien á éstos, considerándolos como la raza inferior de la humanidad. El Africa es la cuna y la tumba de las civilizaciones. Los blancos que quieren conquistar el continente misterioso y dominar á sus pueblos, harían bien en preguntar á la historia. Ella les enseñará cuál ha sido la suerte de las naciones que han acometido esa empresa en diversas ocasiones. La política francesa de asimilación, en cuanto sea posible, es mucho mejor y más prudente, con respecto al Africa, que la política anglo-sajona de explotación. El problema del siglo XX será el de precisar las relaciones que deben establecerse entre la raza blanca y las razas de color en el mundo. Creo que las razas de color triunfarán de las razas blancas. En la categoría de razas de color incluyo á los africanos, los indios, los chinos, los japoneses y los habitantes de las islas de la Oceanía. Tengo la firme convicción de que las razas de color alcanzarán la victoria, y me fundo, sobre todo, en el hecho de que van aumentando, en tanto que disminuyen los blancos. El mayor número tiene que imponerse» (1).

Transcribo estos párrafos para que se vea la idea que de su raza y de sus destinos en el mundo tienen formada esos negros, víctimas durante tantos años del látigo de los blancos, y objeto hoy mismo del más soberano desprecio de éstos en el propio país en que viven.

Congo francés. Rebeliones.

En el Congo francés ha habido, durante el año 1904, varios choques entre los indígenas y las fuerzas coloniales. En

(1) *A travers le Monde*, 1904, números 26 y 37 (25 de junio y 10 de septiembre).

Digitized by Google

la Cámara de Diputados hizo un resumen de estos incidentes el Ministro de las Colonias.

A mediados de mayo, en la región del Lobaye, afluente del Ubangui, empleados senegaleses de una factoría francesa cometieron algunas exacciones en daño de los indígenas; éstos los acometieron, les obligaron á huir y saquearon dos factorías. Dos meses después aconteció lo mismo en la zona del Ibenga, río paralelo á aquél; los europeos tuvieron menos fortuna, y cuatro perecieron á manos de los rebeldes. Envióse contra éstos una columna, á la que hicieron frente algunos millares de negros, y cuando terminó el año no había aún noticia de que el país estuviera completamente pacificado. El Ministro se limitaba á decir (en 5 de febrero de 1905) que la columna no corría ningún peligro. Otro motín ó rebelión hubo en diciembre en la región del Ogoué; murieron dos empleados de una factoría.

Viaje de Ch. Pierre.

La capital del Congo francés fué el punto de partida del viaje que ha realizado el Sr. Charles Pierre, atravesando diagonalmente el Africa desde el Congo inferior al delta del Nilo. Partió de Brazzaville á fines de julio de 1903 y llegaba á El Cairo el 6 de marzo de 1904. Había recorrido algo más de 6.000 km. Su itinerario fué el siguiente:

De Brazzaville á Bangui.—Remontando el Ubangui, á Uadda.—Confluencia del Kemo, Fort-de-Posset y la Misión de la Santa Familia de los Banziris, que tiene un gran establecimiento dedicado á la agricultura y ganadería.—Mas al Este, Mobaye, frente á la estación ó puesto belga de Banziville; allí viven los Sangos, el pueblo de Africa más alegre, siempre dispuesto á reir, cantar y bailar, sin duda porque hacen un gran consumo de vino de palma.—Cetema ó Guelorguet, nombre de un sargento que allí fué asesinado y comido por los indígenas.—País de los Yacomas, negros muy belicosos que han servido á los franceses como tiradores auxiliares en las campañas de la región del Tsad.—Confluencia del río Kotto.—Abiras y el río M'bomu.—Bangasu, cuyo sultán es un gran cazador de elefantes.—País de los Sakaras,

Digitized by Google

antropófagos.—Bafay, á donde se llega, siempre remontando el valle del M'bomu, por país muy quebrado, con grandes y espesos bosques y mesetas de roca ferruginosa; hay que pasar también el río Xinco.—Río Uarra y aldea de Zemio.—Aquí el viajero deja el M'bomu y se dirige al N., hacia la cuenca del Nilo, por Bakari.—Entre este lugar y el Uarra, que viene del NE., país desolado, con yerbas altas, árboles raquíticos y sin hojas; sólo en las inmediaciones de los ríos aparece la vegetación característica de los trópicos, con nubes de mosquitos, y pantanos y fango por todas partes y olores nauseabundos.—Paso del Uarra, en Sinango, y después de su afluente el Goangoa.—Aldeas de Yema y Rabet.—Región quebrada; arenas y guijarros por todas partes; vegetación muy pobre; agua escasa y mala; mucho calor y mucha caza: después cambia el aspecto del país; abruptos barrancos, rocas caóticas, altas colinas, hermosos árboles; es la zona de la línea divisoria de aguas entre el Nilo y el Congo.—Río Bibi, de la cuenca del Nilo.—Puesto de Dem Ziber, residencia del comandante inglés de la región.—Río Pongo.—Aau, Wau ó Fort-Desaix, residencia del gobernador de la provincia de Bahr-el-Gazal; al pie del puesto militar se ha creado una pequeña ciudad de 3.000 almas.—Mechra-er-Rek; camino muy difícil; fango, agua sucia y mosquitos por todas partes; para defenderse de éstos, los indígenas, los dinkas, hombres de pequeño cuerpo y piernas desmesuradamente largas, que van desnudos, se embadurnan el cuerpo con ceniza y excremento de vaca.—Río Bahr-el-Gazal, lago No y Nilo Blanco.—Confluencia del Sobat; Teufikia, puesto militar y aldea importante.—Río Nilo hasta Jartum.—Río ó ferrocarril hasta Alejandría (1).

Las impresiones del viajero son optimistas en cuanto á la riqueza y porvenir económico del país del Alto Ubangui, que ya contribuye en parte muy considerable á la prosperidad de la nueva colonia del Congo Medio. Sólo se extraen marfil y

(1) 'De Brazzaville au Caire par l'Oubangui et le Bahr-el-Ghazal (1903-1904), par M. Ch. Pierre; avec carte: *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris*, tome XXVI, 1904, n.º 3 (mai et juin).

Digitized by Google

caucho; pero la abundancia del primero es enorme, y mediante explotación racional ha de ir en aumento la producción de caucho.

Nueva división territorial.

Por virtud de lo dispuesto en decreto de 29 de diciembre de 1903, se han modificado la organización y división territorial del Congo francés. Desde 1.° de julio de 1904 éste comprende las cuatro regiones siguientes:

1.° Colonia del Gabón, es decir, la zona del litoral y la cuenca del Ogoué, entre Camarones y la Guinea española al N. y los límites de la cuenca convencional del Congo al Sur. La gobierna un subgobernador, con residencia en Libreville.

2.° El Congo Medio, limitado por el mar al S. del Gabón; esta colonia y la alemana de Camarones hasta el paralelo de 7° N.; la divisoria de aguas entre las cuencas de Xari y del Congo hasta el Ubangui (sin comprender á Bangui ni la cuenca del Ombella), y, por último, la frontera del Estado independiente y de la colonia portuguesa de Cabinda. El Congo Medio queda bajo la autoridad directa del Comisario general, con la capital en Brazzaville.

3.° Territorio del Ubangui-Xari, es decir, toda la región situada al N. del Congo Medio hasta el paralelo de 7° N., ensanchándose al E. entre la divisoria convencional (Sudán egipcio) y la frontera del Estado independiente. Bangui es la residencia de un delegado del Comisario general.

4.° Territorio del Tsad, ó sea la comarca situada al Norte del Ubangui-Xari, sometida á la influencia francesa por virtud de los últimos convenios internacionales. Son los territorios militares, donde ejerce autoridad el comandante de las tropas de ocupación.

El célebre explorador Sr. Gentil, á quien debe Francia los territorios del Xari y del Tsad, ha sido nombrado comisario general del Congo francés. Los geógrafos y colonistas franceses fundan grandes esperanzas en la gestión del nuevo comisario y le estimulan á que procure, sobre todo, promover la construcción del ferrocarril de penetración al interior de la cuenca del Congo, de tal suerte que Francia deje de

Los ferrocarriles de penetración.

Digitized by Google

ser tributaria, desde este punto de vista, del Estado independiente, y tenga completa vía de comunicación por su propio territorio. No se construyó á tiempo el ferrocarril de Loango á Brazzaville, se anticiparon los belgas con el suyo de Matadi á Leopolville, y se pensó después en unir un punto de la costa con afluentes navegables de la orilla derecha del Congo. El primer proyecto fué el de Libreville á la confluencia del Alima; ahora prevalece otro trazado más al N., desde Libreville, ó desde la orilla opuesta del Gabón, hacia Ueso, en el Sanga, con prolongación, si conviniera, hasta el Xari, uniendo así las cuencas del Congo y el Tsad.

Proyecto español.

Este ferrocarril vendría á enlazar y cruzar con el propuesto por nuestro consocio D. Enrique d'Almonte, cuyo trazado parte del litoral N. del Muni, y recorriendo diagonalmente la Guinea española, entra en los confines meridionales del territorio alemán de Camarones y pasa al Congo francés, dirigiéndose también hacia Ueso (1). El ferrocarril de la Guinea española y Congo francés podría considerarse como la primera sección del gran ferrocarril transafricano que el Sr. d'Almonte lleva desde Ueso al recodo septentrional del Ubangui, continuando después por cerca de la orilla N. de dicho río y del Uellé hasta Uadelai, en el Nilo, y de aquí á Port Florence en el lago Victoria, donde enlaza con el ferrocarril inglés del Uganda.

Así para llegar al Xari, como para atravesar el Africa central de O. á E., el ferrocarril español del Muni es mucho más conveniente que el ferrocarril francés del Gabón. Bien conocidas son las pésimas condiciones del puerto de Libreville, y aunque se llevara el arranque del ferrocarril, como ahora se pretende, á la costa opuesta, no hay tampoco en ella las excelentes circunstancias de capacidad y abrigo que en el Muni, «único puerto que hay, no sólo en nuestro territorio, sino en las costas que al N. y S. le siguen en el Golfo de Guinea» (2). Además, todo trazado que vaya desde Libre-

(1) Véase BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLIV, pág. 313.

(2) J. Gutiérrez Sobral: Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Estado; BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLIV, pág. 9.

Digitized by Google

ville ó desde el Gabón al interior tiene que escalar la sierra del Cristal, cuyos duros cuerzos y granitos obligarían á hacer enormes gastos; en cambio dicha sierra se deprime é interrumpe dentro del territorio español del Muni, y la disposición de los ríos en éste permite la subida al sesgo á la meseta africana.

Según reciente proyecto, de que dan noticia publicaciones geográficas francesas (1), el primitivo trazado del ferrocarril de Libreville á la confluencia de Alima podría continuar al otro lado del Congo, atravesando el continente africano en dirección á la parte media de la costa O. del lago Tangañika, frente al proyectado ferrocarril alemán desde la costa E. de ese lago á Dar-es-Salam. Habría que construir dos puentes inmensos sobre el río Congo, cuyo valle y orillas son de terreno diluvial, poco consistente; ofrecería, pues, grandes dificultades la cimentación de las pilas. El trazado propuesto por el Sr. d'Almonte, más allá de Ueso, no cruza el Congo ni ninguno de sus grandes afluentes. El único río de anchura excepcional es el Nilo, y no sería difícil encontrar en la parte de su curso que corresponde á la línea proyectada un lugar en que las orillas sean peñascosas y haya en el cauce islas apropiadas para sentar las bases del puente. Entre río y río de los que afluyen por el N. al Ubangui y al Uellé no hay cordilleras, sino lomas, llanos ondulados y mesetas que no ofrecen obstáculos de importancia.

Desde otros puntos de vista, el ferrocarril Libreville-Tangañika obligaría á trasbordar en este lago para tomar en la orilla opuesta el ferrocarril proyectado por los alemanes desde Dar-es-Salam á dicho lago. El proyecto español enlaza directamente en Port-Florence con el ferrocarril inglés del Uganda, ya construído. El trazado francés corta la red de vías fluviales (belgas casi todas) que tienen su salida por el ferrocarril de Matadi, con un magnífico y seguro puerto natural, el estero del Congo, para embarque y desembarque de mercancías; habría, por lo tanto, competencia con vías de

(1) *Le Tour du Monde*, 1905, núm. 11.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

movimiento comercial seguro y arraigado. El trazado español hacia el Muni, muy distante ya de la boca del Congo, sería la principal salida al Atlántico de todo el comercio del Congo francés septentrional y de la región adyacente del Estado del Congo.

Guinea española.

Para que el proyecto de ferrocarril á que aludimos y otros muchos proyectos relacionados con la ocupación efectiva y la explotación del territorio del Muni puedan ir realizándose, sólo hace falta que la administración colonial española fomente, estimule y favorezca las iniciativas y las empresas encaminadas á tales fines. El tiempo transcurrido desde que Francia reconoció nuestra soberanía sobre pequeña parte del territorio á que teníamos derecho, se ha empleado en estudiar y dictar varios decretos de reorganización política y administrativa de las posesiones españolas del golfo de Guinea.

Ya está perfectamente distribuído el presupuesto entre funcionarios de toda clase y grado, y ya se conocen los requisitos, las condiciones, las circunstancias que se exigen para adquirir terrenos, para cultivarlos, para explotar los bosques, para otorgar concesiones á grandes compañías, etc., etc. Pronto la experiencia demostrará si se ha procedido ó no con acierto. Hasta ahora no hay motivo para grandes satisfacciones, tal vez por la falta del estímulo y del favor y aun privilegios que requieren las empresas colonizadoras en esos países africanos. Recuérdense los juicios de los Sres. Chailley Bert y Scharlach expuestos en la primera parte de esta Memoria.

Camarones ó Kámerun.

Los alemanes han mostrado especial interés en la exploración geográfica de su colonia de Camarones. Las publicaciones del Sr. Max Moisel dan perfecta idea de los progresos realizados hasta principios de 1904 (1). Desde el río del Cam-

(1) *Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft herausgegeben von der Deutschen Kolonialgesellschaft*, 1903-1904, cuaderno 10.

Digitized by Google

po hasta el lago Tsad se conoce ya toda la orografía é hidrografía del país en sus rasgos generales; sólo falta precisar detalles topográficos y llenar alguno que otro pequeño claro en los mapas, especialmente en la parte central de la colonia.

En los primeros meses de 1904 el capitán Stieber exploró la zona del Logone (en la parte N. de la colonia) remontando el río hacia el inmediato territorio de Francia. Ese y otros ríos de la cuenca del Xari forman, como ya lo han dicho los viajeros franceses, una magnífica red de vías navegables, y en sus depresiones hay excelentes tierras para la agricultura y la cría de ganados.

La parte occidental de este mismo territorio del N. ha sido también objeto de minuciosos estudios con motivo de los trabajos que ha hecho, entre el Tsad y Yola, la Comisión anglo-alemana encargada de demarcar la frontera entre Camarones y Nigeria.

Compañías comerciales.

Las Compañías comerciales contribuyen asimismo al reconocimiento de vastas extensiones del territorio. La Compañía del Noroeste, que posee extenso dominio ó concesión, va llevando sus establecimientos ó factorías hacia el N.; favorece sus trabajos la creación de nuevas estaciones militares que imponen respeto á los indígenas. Algunas de esas estaciones son ya verdaderos centros de población; Koncha, en la parte Norte del Adamaua, tienen unos 10.000 habitantes y la rodean hermosas plantaciones.

Se hacen importantes expediciones de carácter comercial, como la del Sr. Bauer, en el Benué, que ha obtenido autorización del jefe ó rey de Garua para instalar en esta ciudad una factoría alemana. Otra se ha fundado ya en Ngaundere, y la Compañía á que pertenece, la casa Randad und Stein, trata de obtener más terrenos en Garua.

Ferrocarril al interior.

Para estimular y favorecer los progresos de la colonización se trata de construir una gran línea férrea hacia el interior. La Compañía ó Sindicato que, bajo la presidencia del Príncipe de Hohenlohe-Oehringen, se creó en 1902, obtuvo la concesión de una línea de 400 km. desde la costa hacia el NE. Propónese ahora el Sindicato prolongar el ferrocarril

Digitized by Google

hasta el Tsad, á través del Adamaua, que es uno de los países más ricos del Africa central, y á donde llegan ya, como hemos dicho, los puestos militares y las factorías de las Compañías. El capital del Sindicato—20 millones de marcos, provisionalmente—ha sido suscrito, en su mayor parte, por las casas comerciales establecidas en Camarones y por algunos magnates, tales como el duque Ernesto Gontiero de Schleswig-Holstein, hermano de la Emperatriz Augusta Victoria (1).

Los ingenieros estudian el trazado de la línea y se asegura que podrá estar terminada en 1908. El petróleo y otros productos minerales que se han descubierto en la zona del Guri ó Wuri, dan mayor interés al ferrocarril.

Rebeliones.

Pero también la colonia de Camarones tiene su punto *negro*. En enero de 1904, los indígenas de la región del Cross mataron al teniente conde de Pückler-Limburg, jefe de una de las estaciones militares; la rebelión cundió por todo el distrito limítrofe de la Nigeria, fueron asesinados varios agentes de la Compañía del Noroeste, y aún duraba la insurrección á mediados de año, época en que el coronel Müller, comandante de las tropas, se quejaba de falta de medios para dominarla. El instigador de la revuelta, el rey de Mbokum, fué cogido y ahorcado. En septiembre se había ya restablecido la paz; pero se notaban conatos de rebelión en el Bamenda, y los negros mataban al capitán Thierry, jefe de la estación de Garua.

En la parte S., hacia el interior, fronteriza con el Congo francés (cuenca del Sanga), tampoco hay tranquilidad. Factorías establecidas por la Compañía del Camarones meridional (Sud-Kámerun), y por otras casas comerciales en el valle del Ya, curso superior del Ngoko, fueron incendiadas por los Ndsimus y los Yem. Fué preciso enviar contra ellos expediciones armadas; castigaron á los negros, establecieron puestos militares y regresaron con algunos hombres menos, pero

(1) *Kamerun und die Deutsche Tsadsee-Eisenbahn*, von Carl René.—Berlín, 1905.—Un vol. en 4.º de 251 páginas con tres mapas y numerosos fotograbados en el texto.

Digitized by Google

con algunos centenares de kilogramos de marfil y caucho. No hay que decir los procedimientos de que se valdrían oficiales y soldados alemanes para apoderarse de esas mercancías durante la campaña. Habría motivo sobrado para que los *humanitarios* diputados de la Cámara de los Comunes trataran á los alemanes como han tratado á los belgas. Según un periódico alemán, la *Tägliche Rundschau*, «la política colonial es política de conquista». Si tal principio prevalece en la práctica, bien puede asegurarse que la tierra africana será sepultura de alemanes.

Nigeria.

En la vecina colonia inglesa de Nigeria también hay que habérselas con los negros. Los de la frontera, en la cuenca del Cross, no distinguían entre alemanes é ingleses, y lo mismo atacaron á éstos que á aquéllos. Los *Silenciosos*, secta ó sociedad cuyos individuos sólo se comunican mediante signos convenidos, han declarado guerra mortal á los europeos y á las ideas europeas. Su foco está en Asaba, en el curso inferior del Niger, y han dirigido sus primeros golpes contra los misioneros y los indígenas convertidos al cristianismo. Columnas de tropas coloniales, mandadas por oficiales ingleses, tienen que estar en continuo movimiento en los distritos de la Nigeria meridional. En la del centro, en la cuenca del Benué, el mayor Merrich, al frente de 500 hombres, ha tenido que hacer una campaña de tres meses contra los okpotos; los sometió, perdiendo el 15 por 100 de sus fuerzas.

En el N., después de la toma de Kano y Sokoto, en la campaña de 1902-1903, los emiratos indígenas parecen sometidos á la autoridad ó la influencia británica. El país es rico y tienen gran importancia las transacciones que se hacen en los mercados de Kano, Sokoto y Saria; pero los europeos toman muy poca parte en ellas. La Compañía del Niger muestra escasa actividad en la explotación de la Nigeria septentrional.

Proyectos de ferrocarril.

Para favorecer esa explotación, se proyectan varios ferrocarriles que completan la comunicación actual por las vías navegables del Niger. Háblase de prolongar la pequeña línea

Digitized by Google

de vía estrecha (20 km.) que hay entre Zungueru y el Kaduna, por una parte hasta el Niger, y por otra hasta Saria y Kano. También se trata de extender el ferrocarril que hay entre Lagos é Ibadán hasta el Niger, y al otro lado del río, hasta Saria, el gran centro de las caravanas y el comercio en aquel país. La sección africana de la Cámara de Comercio de Liverpool ha propuesto la construcción de una gran vía férrea que una el viejo Calabar con el lago Tsad.

Costa de Oro y Sierra Leona.

En las demás colonias inglesas del Africa occidental, enclavadas entre los dominios franceses, funcionan ya desde 1903 el ferrocarril de la Costa de Oro, de 289 km., que va del puerto de Sekondi á Cumasia, atravesando los distritos mineros de Takua, y el de Freetown á Bo, de 122 km., en Sierra Leona (1). A principios de 1905 se hallaba ya terminada la prolongación de este ferrocarril hasta el río Moa, muy cerca de la frontera oriental de la colonia.

Togo.

La colonia alemana de Togo aún no tiene ferrocarriles. Están en construcción la línea del litoral entre Lome y Pequeño Popo, que pasa por varias factorías de la costa, y la de Lome á Noepe, y en junio de 1904 el Reichstag votó un crédito para los gastos del ferrocarril hacia el interior, ferrocarril al que se concede gran importancia, porque atraviesa la región destinada á desarrollar el cultivo del algodonero. Se proyecta prolongar la línea hasta Atakpame.

La Comisión mixta de límites con la colonia inglesa de Costa de Oro ha terminado sus trabajos, que han servido de base al Convenio de 25 de junio de 1904. El Togo está ya, pues, completamente demarcado por todos sus lados. La nueva frontera parte en dos el cuadrilátero que formaba la zona neutral. La línea va de S. á N. por el río Daka, del que se

(1) Les Chemins de fer africains; *Annales de Géographie*, núm 72, 15 noviembre, 1904.

Digitized by Google

separa pasando á unos 20 km. al O. de Yendí; corta después la parte superior de varios afluentes de la orilla izquierda del Volta Blanco, y termina en la frontera meridional del Sudán francés, un poco al N. de los 11° de latitud N. Toda la frontera se halla un poco al O. del meridiano de Greenwich.

Con motivo de los trabajos de demarcación, se ha estudiado y descrito la zona á que dicha frontera corresponde. Es una gran llanura, interrumpida entre los 10° 30′ y 10° 40′ de latitud, por la cordillera de los montes Moab, orientada de E. á O. Muchos de los pueblos que allí viven son musulmanes; figuran entre ellos los reinos de Dagbon ó Dagomba y de Chokosi. El idioma de estos últimos es muy semejante al de los Axantis.

En la parte S. de la colonia se han hecho también algunos estudios complementarios, tales como los que en marzo realizó el teniente von Seefried, que llevó á cabo reconocimientos y trabajos topográficos en el río Haho, desde Soglokonii hasta su desembocadura en el lago Togo.

Liberia.

Respecto á la República de Liberia, merecen consignarse los trabajos hechos por la Comisión que ha demarcado la frontera con Sierra Leona, entre las fuentes del Niger y la desembocadura del río Mannah ó Manno. Se rectificó el curso de varios ríos, inexactamente trazado en los mapas, como el Meli, el Morro y otros afluentes del Manno. La misma desembocadura de éste se halla unas dos millas al O. de la posición en que se la indicaba. Varias localidades estaban también mal situadas (1).

África occidental francesa.

Hemos interrumpido el rigoroso orden geográfico para poder agrupar ahora los datos é informes referentes á las varias colonias francesas que constituyen el Gobierno general del Africa occidental francesa.

(1) *The Geographical Journal;* 1904, octubre.

Digitized by Google

Según decreto de 18 de octubre de 1904, dicho Gobierno general comprende:

1.° La colonia del Senegal, con los territorios de administración directa de la anterior circunscripción del Senegal, y los países de protectorado de la orilla izquierda del río Senegal. Este es su límite N.; por el S., confina con la Guinea portuguesa y la Guinea francesa.

2.° La colonia de la Guinea francesa, que confina al S. con Sierra Leona y la República de Liberia.

3.° La colonia de la Costa de Marfil, entre la Guinea francesa y la Liberia al O., y la colonia inglesa de Costa de Oro al E.

4.° La colonia del Dahomey, entre el Togo y la Nigeria.

5.° La colonia del Alto Senegal y del Niger, con el territorio militar del Niger, ó sea la zona interior ó antiguo Sudán occidental hasta el territorio del Tsad, al N. de la Guinea francesa, Costa de Marfil, Costa de Oro, Togo, Dahomey y Nigeria. La capital será Bammako.

6.° Territorio civil de la Mauritania, entre el río Senegal al S. y el Sáhara español al N.

Dahomey

La colonia del Dahomey, que es la primera que se encuentra yendo de la Nigeria hacia el O., prospera bastante. De año en año va rindiendo mayor producto, y ahora se fundan grandes esperanzas en los nuevos cultivos del algodonero. Desde Kotonu, en la costa, hay unos 200 km. de ferrocarril construídos; la línea debe prolongarse hasta el Niger, pasando por Paraku. Será la mejor vía de penetracion hacia el Niger medio y el Sokoto.

Hay cierta tirantez de relaciones entre la administración francesa de esta colonia y el reyezuelo de Porto Novo. No sería extraño que el protectorado sobre esta región se trocase pronto en anexión pura y simple (1).

Costa de Marfil.

De Costa de Marfil se dan pormenores de interés y nove-

(1) *Bulletin* del *Comité de l'Afrique française;* 1901, julio.

Digitized by Google

dad en el informe del ingeniero de minas Sr. Jordán que, por encargo del ministro de las Colonias, estudió la geología de la colonia en 1903.

En el litoral, al O., entre el río Cavally y Fresco, las rocas cristalinas que forman uniformemente el zócalo de la plataforma africana avanzan hasta la costa y constituyen los acantilados cubiertos de bosque que se ven desde el mar. Al Este de Fresco las cosas cambian; la costa es un cordón litoral arenoso de anchura muy variable; 4 km. hacia Jacqueville, 150 m. en Asinia. La vegetación sólo está representada por algunos cocoteros. Detrás de este cordón litoral se halla la serie casi continua de lagunas, y las tierras que separan unas de otras están formadas en parte por sedimentos de margas negras, ligeramente petrolíferas en algunos parajes.

Hacia el interior es muy difícil el estudio geológico del país, ya por la densidad de la vegetación, que no deja ver á algunos metros de distancia, ya por la rareza de los afloramientos. No hay casi humus; pero á falta de él la roca del subsuelo está oculta por una espesa capa de terrenos detríticos.

Parece, sin embargo, que el subsuelo de la Costa de Marfil está enteramente constituído por granito ó por pizarras metamórficas. Estas últimas dan lugar á colinas de escarpada pendiente, y predominan en la parte oriental de la colonia. Existen numerosos afloramientos de rocas eruptivas, entre ellas diabasas y una roca verde muy alterada, rica en elementos ferromagnésicos. El granito abunda más al O. y parece más moderno que las pizarras. En lugares en que el contacto de las dos rocas es visible, aparecen las pizarras inyectadas de granito.

La formación sedimentaria margosa, antes citada, contiene alguna que otra masa aislada de caliza, á veces de aspecto cavernoso; en las anfractuosidades suele encontrarse una materia bituminosa negra. Los hidrocarburos impregnan las capas detríticas que cubren las margas. Hasta hoy no se han hecho tentativas formales para explotar esos petróleos.

Entre las formaciones detríticas de la superficie abunda la

Digitized by Google

laterita, que contiene, por lo general, oro. Este metal se encuentra allí en aluviones ó en filón. Los primeros son muy pobres y no valen la pena de explotarlos; alguna mayor esperanza puede fundarse en los filones cuarzosos, que contienen oro en estado nativo.

En los primeros meses de 1904, el gobernador Clozel recorrió el país de Baule y el círculo de Kong, en el interior de la colonia. Esta visita parece que ha contribuído mucho en favor de las buenas disposiciones de los indígenas hacia Francia. En esa época habían empezado ya los trabajos del ferrocarril de la costa hacia Kong, y más de mil braceros negros tomaban parte en ellos.

Ferrocarril al interior.

La línea férrea parte del nuevo puerto de Pequeño Basam, frente á Bingerville, á donde se traslada la capitalidad de la colonia por las malas condiciones sanitarias de Gran Basam. Allí, en Pequeño Basam, se construye el puerto y se está abriendo un canal para que comunique la laguna Ebrie con el mar. Ya los vapores empiezan á hacer escala en Pequeño Basam y descargan el material destinado á la construcción del ferrocarril y del puerto. Todos estos trabajos dan gran animación á la colonia (1).

Guinea francesa y portuguesa.

La Comisión franco-portuguesa de demarcación entre la Guinea portuguesa y las posesiones francesas, á cuyo frente están por parte de Francia el administrador de Colonias doctor Macland y por la de Portugal el teniente de navío señor Musanty, ha continuado sus tareas durante los cinco primeros meses de 1904, y las prosiguó en diciembre. En el año anterior quedó ya establecida la frontera con la Guinea francesa; ahora se demarca la correspondiente al confín N. de la Guinea portuguesa, ó sea la zona de esta limítrofe con el país del Casamanza (Senegal).

El Fuladugu.

La frontera demarcada corresponde al país del Fuladugu, y según los informes geográficos que ha dado á conocer el comisario francés, el suelo es llano y crece el bambú

(1) *A travers le Monde*, 8 octubre 1904.

Digitized by Google

por todas partes. Los ríos, anchos y sinuosos, tienen orillas bajas en las que los indígenas cultivan arroz. La comarca es muy rica y fértil, y podría alimentar una población diez veces más numerosa de la que tiene. Dicha población está formada por mandingos y peuls, que no se mezclan. En casi todas las aldeas hay dos grupos de casas ó chozas, pertenecientes uno á cada pueblo. Cultivan algodón y tienen magníficos rebaños de ganado vacuno. Abundan las lianas de caucho, las palmeras de aceite y los cereales. Hoy por hoy nada puede utilizarse por la falta de comunicaciones con las factorías europeas. En la parte portuguesa, entre Farim y Cacheo, hay mucho pantano y la población muestra hostilidad á los blancos. El río Cacheo es una excelente vía de penetración; tiene gran profundidad, y buques de bastante calado pueden remontarlo hasta Farim.

Islas de Los.

Por virtud del acuerdo franco-inglés del 8 de abril de 1904, Francia ha adquirido para su colonia de Guinea las islas de Los, situadas frente al puerto de Conakry (1). Dado el desarrollo comercial de este puerto francés, aquellas islas tenían ya muy poca utilidad para Inglaterra, como no fuera en caso de guerra, para bombardear á la capital de la Guinea francesa.

Ferrocarril de Conakry.

Del ferrocarril de Conakry á Kurusa, en el Niger superior, está construída la primera sección, hasta Kindia (150 kilómetros). Esta estación se halla al pie del monte Gangan, de 1.075 m. de altitud, y sobre una meseta muy ventilada. En las pendientes de la montaña se dan casi todas las frutas y legumbres de Europa. Es, en suma, país muy sano y fértil.

El *Senegal* y la *Gambia inglesa.*

En la colonia del Senegal prosiguen los trabajos hidrográficos que se vienen haciendo en el río Senegal. Están casi terminados los estudios entre Podor y Kayes y en preparación gran número de cartas.

El convenio anglo-francés antes citado modificó la fron-

(1) Artículos 6.° y 7.° de la declaración concerniente á Terranova y el Africa occidental.

Digitized by Google

tera entre la colonia francesa del Senegal y la Gambia inglesa, que se halla enclavada en aquélla. La parte extrema oriental de la Gambia, ó sea Yarbutenda y su territorio, ha pasado á ser francesa (1). Allí el río Gambia es todavía navegable, y, por consiguiente, los buques franceses de alta mar podrán entrar por dicho río hasta territorio propio. Esta cesión ha sido muy mal acogida por algunos africanistas ingleses. Según una carta que publicó la *West African Mail*, el abandono de Yarbutenda á Francia es un golpe mortal para el comercio y el progreso de la Gambia. Como centro más próximo al término de la navegación en el Gambia, Yarbutenda es el punto en que convergen numerosas rutas de caravanas; siempre ha tenido gran importancia bajo el aspecto comercial y es hoy todavía el principal mercado de la Alta Gambia.

Ferrocarriles.

En diciembre se abrió al servicio la línea férrea de Bamako á Kulicoro, en el Alto Senegal-Niger, última sección del ferrocarril de Kayes al Niger. Los dos grandes ríos del Africa occidental francesa, el Senegal y el Niger, están ya unidos por vía férrea, y completo el camino desde Dakar al Niger. El ferrocarril próximo á la costa enlaza la rada de Dakar y el puerto de Rufisque con San Luis; de San Luis á Kayes el río Senegal es navegable en parte del año; desde Kayes llega el ferrocarril hasta Kolikoro; desde aquí en vapor podrá irse, por el Niger, hacia Tombucto.

Pero como la navegación por el Senegal es muy irregular, pues hay en él bastantes escollos y épocas en que lleva poca agua, se ha proyectado el ferrocarril de Kayes á Thies, que está cerca de Dakar, en la línea de San Luis. El estudio del trazado ya está hecho; 670 km. de ferrocarril que habrá de favorecer el desarrollo agrícola y la explotación de extensas comarcas del centro de la colonia y asegurará en todo tiempo las comunicaciones con el Niger y el Sudán y entre estos países y la metrópoli.

Sin embargo, el proyecto tiene en Francia adversarios;

(1) Art. 5.° de la declaración relativa á Terranova y el Africa occidental.

Digitized by Google

los que creen que con mucho menos gasto pueden hacerse en el río Senegal los trabajos necesarios para regularizar la navegación durante todo el año. Aunque no se hicieran, la posibilidad de navegar en ciertas épocas, la baratura del transporte fluvial y la competencia que en su día puede hacer al nuevo ferrocarril el de la Guinea francesa, que alcanzará también el valle del Niger, son circunstancias que hacen temer que el ferrocarril de Thies á Kayes no tenga nunca el tráfico necesario para cubrir los gastos de explotación y los intereses del capital empleado en construirlo.

Alto Senegal y Niger.

En el territorio que hoy forma la Colonia del Alto Senegal y Niger, merecen señalarse la exploración hidrográfica que viene haciendo en el río Niger el teniente de navío Le Blevec. Ha levantado los planos de la zona de grandes raudales entre Bamako y Kulikoro. Sólo en agosto y septiembre y con pequeñas y planas embarcaciones puede navegarse aquí en el Niger. Mediante algunas sencillas obras podría habilitarse el río para la navegación durante otros dos ó tres meses.

Territorio militar del Niger.

A la parte más oriental del Africa occidental francesa, que constituye el Territorio militar del Niger y linda con el Tsad, alcanzan otras de las rectificaciones de frontera convenidas por el arreglo franco-inglés de abril de 1904. Francia adquiere dos zonas de territorio en los extremos E. y O. de la Nigeria septentrional, es decir, en las inmediaciones del lago Tsad en un lado, y del río Dallul-Mauri en el otro (1). Restaba determinar sobre el terreno la frontera en la parte central, ó sea, en la que corresponde al país del Zinder, y habrá, pues, que atenerse á los informes de la Comisión mixta de demarcación que había empezado sus tareas á fines de 1902.

Los jefes de dicha Comisión eran el capitán francés Moll y el teniente coronel inglés Elliot, que dieron por terminados sus trabajos en enero de 1904. No se limitaron á su especial misión geodésica y topográfica; han hecho estudios políticos,

(1) Artículo 8.° de la declaración referente á Terranova y el África occidental.

Digitized by Google

etnográficos y geológicos y han traído muchos y nuevos datos acerca de la geografía física del país. El capitán Tilho, compañero de Moll, aplazó su regreso para explorar todos los alrededores del Tsad. Regresó por Tesaua, Maradi y Tahua hacia el Niger, que remontó hasta Kulikoro, á donde llegó el 17 de diciembre. Hizo numerosas observaciones astronómicas que le demostraron, según dice, que toda la parte del Niger comprendida entre Tombucto y Gaya está indicada en los mapas muy al E. de su verdadera situación, unos 20 kilómetros por término medio.

La administración colonial francesa.

Estas y otras expediciones organizadas por el gobierno de la Metrópoli ó por el de la Colonia, así como los estudios y trabajos hidrográficos y las vías férreas en construcción ó en proyecto que hemos citado, muestran todo el interés y perseverancia que ponen los franceses en crearse un poderoso y rico imperio colonial en el O. de Africa.

La cuenca del Niger es país fertilísimo; el árbol de la manteca, el algodón y el caucho tienen gran porvenir. El Sudán puede indemnizar á Francia, en poco tiempo, de los gastos hechos para su conquista y administración. Los europeos allí sólo pueden ser comerciantes y directores ó capataces de cultivos é industrias; son los indígenas los que han de trabajar. Mas para ello es necesario adiestrarlos en las buenas prácticas agrícolas y profesionales, y procurar que aumente su población, hoy muy reducida á causa de la larga serie de guerras que han tenido y de las enfermedades contagiosas. La viruela causa numerosas víctimas, sobre todo entre los niños. Hay que crear escuelas prácticas de agricultura y sus industrias derivadas y organizar los servicios sanitarios.

La higiene y los servicios sanitarios.

Las cuestiones de higiene y de asistencia médica á los indígenas son ya objeto de preferente atención por parte de las administraciones coloniales francesas, bien secundadas por el Instituto de Medicina Colonial y la Sociedad de Medicina tropical de París. Por decreto de 14 de abril de 1904 se ha instituído el Comité Superior de higiene y salubridad pública del Africa occidental, inaugurado con un discurso del

Digitized by Google

gobernador general de ésta Sr. Roume. Procuramos, decía, facilitar las comunicaciones por medio de ferrocarriles y ríos navegables; pero estas vías, no sólo sirven para transportar más rápidamente viajeros y mercancías; transportan también más rápidamente y en mayor número los enfermos y los gérmenes de las enfermedades. Por esto, á los progresos cumplidos en la obra de penetración del Africa occidental francesa, deben corresponder progresos paralelos en la obra de saneamiento y de profilaxia.

Lo primero y más esencial es asegurar el saneamiento de las poblaciones del litoral, ya porque en ellas se concentran los principales intereses comerciales y administrativos y la más numerosa población europea, ya porque estando en comunicación constante con el exterior, son las expuestas á recibir primeramente los gérmenes de las enfermedades contagiosas y á llevarlos hacia el interior.

Pero también es preciso, por sentimientos de humanidad y por conveniencia, mejorar la higiene de las poblaciones indígenas, combatir en ellas la terrible mortalidad infantil, proporcionarla los medicamentos y los cuidados necesarios, aislar á los leprosos y organizar la profilaxia de las enfermedades contagiosas. Hay para todo esto un obstáculo difícil, por ahora, de vencer; la falta de personal médico. Entre tanto que no pueda organizarse un servicio relativamente numeroso de médicos europeos para las colonias, se ha propuesto confiar las funciones de gobierno en los distritos del interior á médicos, que á la vez desempeñen el servicio administrativo y los de medicina é higiene. Se recomienda también como muy digna de tenerse en cuenta para el Africa occidental la iniciativa del general Gallieni en Madagascar, que ha fundado una Escuela de Medicina y otra de matronas, en las cuales se instruyen indígenas de ambos sexos para ejercer las respectivas profesiones y para ser los educadores naturales de sus compatriotas en materia de higiene. A principios de 1904 había ya 43 médicos y 22 matronas procedentes de dichas escuelas (1).

---

(1) *La Quinzaine Coloniales;* 1904, número 170, 171 y 182

Digitized by Google

La misión Chevalier.

El Sudán Central y los territorios franceses del lago Tsad han sido explorados por el Sr. Augusto Chevalier, que llegó al Tsad desde el Ubangui, á fines de 1903. La Sociedad de Geografía de París dispensó al viajero solemne recepción en la Sorbona el 30 de abril de 1904.

El Sr. Chevalier es continuador de la obra iniciada en el Sudán francés por el general de Trentinian; encomendar á especialistas el inventario de las producciones y riquezas del suelo, y el estudio de la flora, la fauna y el estado social de los habitantes para determinar el valor colonial de esos países nuevos, y orientar acertadamente los esfuerzos que hace la administración francesa á fin de ponerlos en condiciones de valer y rendir provechos. De Trentinian había asociado á su empresa al naturalista Chevalier.

Los territorios reconocidos y estudiados por éste han sido las orillas del Congo y del Ubangui de Brazzaville á Bangui, las regiones que atraviesan el Kemo y sus afluentes, la parte oriental de la cuenca superior del Xari entre el Gribingui y el Bungul, brazos principales de dicho río, la parte occidental de la misma cuenca entre Xari y el Logone, el curso inferior del Xari y la costa oriental del Tsad y el país de Kanem.

El conjunto de la región explorada corresponde á la inmensa faja de llanuras y de mesetas pedregosas, inclinadas en suave pendiente hacia el N., que se extiende desde la gran selva ecuatorial al desierto sahárico, y desde las costas del Atlántico hasta el macizo montañoso de Abisinia, prolongándose, por el S. del país Somali, hasta el Océano índico.

Entre todas las naciones europeas, Francia es la que posee, en esa faja ó banda de terrenos que constituyen el Sudán, el más vasto imperio, porque su dominación abarca los países de la Senegambia y Guinea francesa, una gran parte de la cuenca del Niger y la casi totalidad de la cuenca del Xari.

Valor del Sudán para Francia.

Ese imperio sudanés tiene para el porvenir colonial de Francia un valor incontestable. Los pueblos del Sudán, muy superiores á los demás negros, viven en un estado social que se puede considerar como una semicivilización. Son dóciles,

Digitized by Google

prolíficos, desean mayor bienestar, y casi todos se hallan habituados á cultivar la tierra que han desmontado y conquistado á la selva. Si los grandes bosques del Ecuador no llegan al Sáhara, débese á la influencia del hombre. El fuego, los incendios, obra de éste, han consumido y poco á poco han hecho desaparecer la sombría bóveda que le impedía contemplar el azulado cielo. La caza, las frutas, las raíces no le bastaban, y en los mismos lugares que había quemado cultivó plantas para alimentarse con ellas. En los días de hambre ya no tenía necesidad de comerse á sus semejantes; la antropofagia subsistió en las inmediaciones del bosque, pero sólo como práctica fetichista que consagraba costumbres tradicionales. Comenzaron después en el N. del Sudán las relaciones entre pueblos y los cambios comerciales. El primer tráfico fué la venta del hombre como bestia de carga y de trabajo, y durante siglos continuó, estimulada por la culta Europa que compraba los esclavos en la costa, y practicada por los árabes que iban á surtirse de ellos en el corazón mismo del Africa.

Ahora ha empezado nueva era en esos países. La exploración científica y metódica del Sudán permite ya entrever cuáles son los principales recursos naturales que pueden aprovechar el comercio y la industria franceses.

En el S., en la zona de transición que se extiende hacia la selva virgen, se encuentran grandes lianas de caucho, y se pueden cultivar los árboles que dan la kola y el cafeto, que allí crece en estado silvestre.

La zona media es la más poblada y la más interesante. Es el país de los grandes cultivos, de los campos admirablemente cuidados. El cultivo del algodonero, sobre todo, ofrece un gran porvenir.

Finalmente, las estepas del Norte, donde viven los avestruces y se encuentran las acacias que dan la goma arábiga, son por excelencia el país de los pastos y de los pueblos pastores.

En resumen, Francia posee un gran imperio sudanés, con pueblos cuyo estado social es el mismo, cuyas necesidades son

Digitized by Google

análogas y cuyo porvenir será sin duda igual. En cada una de las tres zonas los recursos naturales son idénticos, desde las orillas del Atlántico hasta los confines de la cuenca del Nilo.

En la parte central y oriental de ese imperio, la última que se ha conquistado, la evolución está más atrasada. En ella también es donde la trata de esclavos y las guerras incesantes han acumulado más ruinas. Aquí, pues, será necesario más largo período de incubación y de administración previsora antes de poder obtener provechos.

Durante ese período se irá reconstituyendo la agricultura; á las aldeas desiertas substituirán otras más confortables; el país se irá repoblando poco á poco; se crearán mercados indígenas; los pueblos pastores cambiarán los productos de sus rebaños por los cereales de los pueblos cultivadores; en fin, las caravanas del Baguirmi y del Guadai, protegidas por el pabellón francés, abandonarán los antiguos caminos que por el Bornú ó el Dar-For van á las factorías alemanas é inglesas del Benué y del Nilo para tomar las nuevas rutas francesas que conducen á las factorías del Sanga y del Ubangui.

Ya en el vasto imperio sudanés hay una importante región accesible al comercio. Los territorios del Africa occidental francesa, hoy unificados, ofrecen una salida que bastará á la actividad de Francia hasta el día en que la cuenca del Tsad se presente en condiciones más favorables para la colonización (1).

La misión Lenfant.

Un mes después, el 27 de mayo, la misma Sociedad de Geografía de París celebraba otra solemne sesión para oir al capitán Lenfant, que regresaba de Africa, donde había resuelto uno de los grandes problemas de la Geografía africana y á la vez una cuestión económica de capital interés para el porvenir de los territorios del Tsad: la comunicación por agua entre este lago y el Océano Atlántico. La cuenca del

(1) Conclusiones de la conferencia del Sr. Chevalier. *La Géographie;* 1904, mayo.

Digitized by Google

Tsad se enlaza con la del Niger por el Tuburi y el Mayo-Kabi.

La región en que se hallan el Tsad y el curso inferior del Xari es una gran depresión ó concavidad, de pendiente suave y fondo arcilloso, cuyo reborde meridional, hacia los 10° de latitud N., corresponde al Mayo-Kabi. En esa depresión hay muchos lagos, siendo los más importantes el Tsad al N., y el Tuburi al S. Las aguas del Xari van al Tsad; pero el Logone, en las inmediaciones del paralelo de 10°, se desborda, se extiende y penetra en el lago Tuburi y forma el río Mayo-Kabi. La inundación cubre también la concavidad que se dilata hacia el N., y cuando el nivel baja y la corriente se normaliza, parte de esas aguas van directamente al Tsad y otras al Xari. Las que han ido al Tuburi, lago de forma encorvada, estrecho y largo, salen por el extremo occidental, formando un río impetuoso, el Mayo-Kabi, que corre hacia el Benué, afluente del Niger. Por consiguiente, las aguas del Tsad están en relación directa con el golfo de Benín por la línea fluvial Tuburi-Kabi-Benué-Niger.

El caudal del Kabi es considerable; por todas partes seis pies de agua. La misión, embarcada en el *Benoit-Garnier*, barco de acero, que con carga calaba dos pies, hizo sin dificultad un trayecto fluvial de 2.200 km., desde el Forcados, brazo del Niger, hasta cerca de la aldea de Lata, en el Kabi. Aguas arriba de esa aldea se encuentra el primero y único obstáculo de la navegación en el Kabi: un salto de agua, una cascada de 50 m. entre acantiladas orillas. Allí, pues, es preciso hacer trasbordo; afortunadamente para los franceses este paraje se halla en territorio suyo; la frontera alemana está un poco al N.

El barco desmontado, equipajes y provisiones fueron transportados por los indígenas mundangos hasta Sulkano, extremo O. del lago Tuburi, unos 30 km. Puesto de nuevo á flote el *Benoit-Garnier*, la misión Lenfant pudo llegar á la extremidad N. del lago. Aquí estaba la parte dudosa del reconocimiento. ¿Había ó no comunicación con el Logone? La había, y alcanzaron la corriente del Logone por un pequeño

Digitized by Google

río que va entre extensos y profundos pantanos rodeados de altas yerbas. Estaban ya, pues, en aguas del Tsad, y prácticamente quedaba demostrado que hay relación directa entre aquél y el río Niger.

Desde Fort-Lamy, punto en que se unen parte de las aguas del Logone con el Xari, barcos de 20 toneladas pueden efectuar transportes hasta Sulkano, entre los primeros días de agosto y fin de octubre. Y como el Kabi y el Benué son accesibles para pequeños y grandes vapores desde mediados de julio hasta mediados de octubre, resulta que durante tres meses en el año se puede utilizar esta vía de comunicación entre el Atlántico y el lago Tsad.

No se trata, pues, de una vía fluvial por la que siempre y fácilmente se pueda circular; está á merced de las crecidas de los ríos y tiene el inconveniente del transporte por tierra en la sección correspondiente á la catarata. Pero á pesar de esta, y en las épocas en que la vía es practicable, constituye una línea de penetración más directa, más racional, más rápida y más económica que cualquiera otra para llegar á los puertos militares franceses del territorio del Tsad y del Xari inferior.

El lago Tsad.

Desde el punto de vista geográfico, ya no hay razón para considerar el Tsad como una cuenca cerrada. Las aguas de ella, después de las grandes lluvias, llenan parte mayor ó menor de la concavidad á que antes nos hemos referido, y por el Tuburi y el Mayo-Kabi van al Atlántico.

La misión, en la ida y en la vuelta, extendió sus reconocimientos y estudios á los alrededores de todo el gran lago y del Xari inferior y al país situado al O. del Logone y N. del Kabi.

El Tsad, propiamente dicho, va perdiendo de año en año gran cantidad de agua y se reducen sus dimensiones, por evaporación y por filtración. No tiene más que 200 km. de largo por 60 de ancho. Las islas que antes existían en la costa oriental, en el país de Kanem, son hoy tierra firme. Antiguos bancos de fango emergen y forman nuevas islas. El Bahr-el-Ghadsal no comunica ya con el lago. Comparando el contorno de éste, tal como aparece en el croquis ahora publi-

Digitized by Google

cado de la misión Lenfant con el límite que al NE. le asignaron Barth y Overwog, resulta que el Tsad se ha reducido á una mitad casi, en el transcurso de medio siglo.

En el S. sucede lo mismo. Ciudad que había sido arruinada en la época de Barth (1849-1855) por una crecida del lago, dista hoy de él más de 30 km. La orilla retrocede de año en año y los espacios que quedan libres del agua son las comarcas más fértiles de la región.

Sin embargo, los territorios que rodean el lago tienen muy poco valor. Según Lenfant, el paralelo de 10° 30′ N. divide la cuenca del Xari en dos partes muy diferentes. Al Sur se extienden tierras ricas, fértiles y pobladas que fácilmente se pueden poner en comunicación con el mar; son el valle superior del Xari y del Logone. Al N. el país casi no vale nada. La acción francesa debe, pues, limitarse á la primera zona, la única capaz de producir buenos rendimientos. Cuando se haya sacado de ésta todo el partido posible y pueda constituir una buena base de aprovisionamiento, cabe ir ganando por etapas sucesivas y sin gastos considerables nuevos terrenos hacia el N. La política de ocupación militar á toda costa, en las condiciones presentes, sólo puede conducir á sacrificios de hombres y de dinero desproporcionados con los resultados probables de la empresa. Como se ve, los consejos de Lenfant coinciden con las conclusiones de Chevalier.

Sáhara. La misión Théveniaut.

Se conocen ya los resultados de las exploraciones hechas por el capitán Théveniaut en el Sáhara meridional, al N. de Tombucto, en la región del Guad Telemsi, entre el Asauad y el Adrar eg Guebli ó de los Auellimiden.

El Telemsi, con su afluente el Tagmart, forman la vía más directa y mejor provista de agua y pastos para ir á Teleya. La misión pasó por Es-Suk, que parece ser la Tademaket de que hablan Abul Feda y otros cronistas árabes. La importancia de las ruinas, la mayor parte cubiertas por las arenas, revelan el emplazamiento de una gran ciudad, situada, como lo indicó el geógrafo árabe, al S. de una gran mon-

Digitized by Google

taña (el Taxdait) y entre gargantas y valles. Se encontró una inscripción escrita en la roca por un musulmán en el mes de Reyeb del año 468.

Toda la región montañosa del NE. envía sus aguas al Telemsi y hay días de invierno en que los guadis se convierten en torrentes. La cantidad de agua que impregna esos terrenos da á la vegetación un vigor equivalente al de los territorios fertilizados por el Niger; la flora es la misma que en las orillas de este río. Además de la palmera de dátil, se cultivan en alguno que otro paraje, aunque muy embrionariamente, trigo, cebollas, tabaco, melones, ricino y algodón. La fauna es la del desierto. La industria es desconocida. La única riqueza apreciable es la ganadería lanar, cabría y vacuna, además del camello. La población, moros tuaregs ó tuaricos, no pasa de unos 6.000 habitantes.

La expedición de Laperrine.

Los trabajos de la misión Théveniaut se dan la mano con los del comandante Laperrine, jefe superior de los oasis franceses saháricos, y con los del Sr. Villatte, que desde el N., es decir, desde Uargla, en el Sáhara argelino, han ido á Insalah y de aquí hacia el S. en dirección al país del Adrar explorado por Théveniaut. Han seguido nuevos itinerarios, han hecho numerosas observaciones astronómicas y magnéticas, y referentes á la topografía, orografía é hidrografía de la región, avanzando por el E. hasta la meseta del Ahaggar y por el Sur hasta los mismos lugares que recorría Théveniaut. En Timiauin, al S. de Timisao, se encontraron aquél y Laperrine. La comunicación y enlace entre la Argelia y el Africa occidental francesa es, pues, problema resuelto. Estas misiones recibieron también y han cumplido el encargo de preparar el establecimiento de línea telegráfica y de estaciones de caravanas entre el S. de Argel y el Niger.

Los ferrocarriles transaháricos.

Un libro de Paul Leroy-Beaulieu (1) ha reavivado la eterna cuestión de los ferrocarriles transaháricos. Según aquél, el Sáhara contiene considerables recursos, y es susceptible

(1) *Le Sahara, le Soudan et les chemins de fer transsahariens.*

Digitized by Google

de grandes desarrollos. Sáhara y Sudán son dos comarcas complementarias y constituyen la mejor parte del dominio colonial de Francia en Africa. Ese inmenso desierto, desfigurado por la leyenda, puede llegar á tener 10, 15, 20 millones de habitantes, á condición de garantir la seguridad de éstos y de disponer del agua que hoy le falta.

Hay que reconocer, ciertamente, que con los remedios que propone Leroy-Beaulieu no hay país en el mundo que no sea susceptible de gran desarrollo y engrandecimiento. Todo mal país es bueno si se transforman en excelentes sus pésimas condiciones naturales. Con la misma razón podríamos decir que las islas y tierras de Guinea llegarían á tener millones de almas y á ser las más ricas y prósperas del globo, á condición de suprimir el paludismo y las causas que lo originan.

Extiéndese después el autor en consideraciones acerca de la conveniencia y facilidad de construir dos ferrocarriles transaháricos, el del Niger y el del Tsad.

Contra estas empresas argumenta un geógrafo notable, el Sr. Marcel Dubois. Fúndase, ante todo, en la naturaleza del suelo; sobre las mesetas pedregosas ó *hamada* es muy difícil fijar la plataforma de la línea, y las arenas ó *erg* constituyen obstáculo casi imposible de salvar, porque no se trata de atravesar dunas de algunos kilómetros como en el Sur Oranés, sino espacios de varios centenares de kilómetros de anchura, con espesores de arena que pueden llegar hasta 30 ó 40 m. Agréguense el inconveniente del viento que levanta las arenas y las introduce en las partes engrasadas de la locomotora, provocando accidentes varios, y la necesidad de un material especial que ofrezca cualidades de dilatación y resistencia particulares para el transporte de hombres y animales á través de aquellas comarcas abrasadas por el sol.

Por otra parte, falta el agua. No la hay suficiente para hombres y camellos, ¿y se quiere tenerla para alimentar las calderas que exigen agua pura? La de los pozos de los oasis es magnésica, sódica, etc., y acaso no serviría. Finalmente, si se considera que en esas regiones africanas los principales

Digitized by Google

elementos de riqueza se hallan concentrados á lo largo de las costas, y que cuanto más se avanza hacia el interior, más se empobrece el país, ha lugar á preguntarse cuál sería la utilidad real de un transahárico, y si no serían suficientes simples vías de penetración para asegurar el acceso de los productos á los puntos de embarque.

Acaso haya demasiado optimismo en Leroy-Beaulieu, y mucho pesimismo en Dubois. Dadas las condiciones actuales de construcción y explotación de ferrocarriles, tiene éste razón, indudablemente. Pero la ciencia y la industria progresan sin cesar; una y otra se encargan de ir dominando obstáculos, y lo que hoy se tiene por imposible ó muy difícil, resulta práctico con el transcurso de unos cuantos años. Lanzarse ahora á la construcción de ferrocarriles á través del Sáhara, me parecería muy aventurado; desde el punto de vista financiero, ruina segura. Mas no debe negarse en absoluto la posibilidad de hacerlo en lo porvenir.

Otro proyecto, de más inmediata realización, es el telégrafo transahárico entre Insalah y Gao, en el Niger.

La pesca en el litoral del Sáhara.

En la parte occidental del Sáhara, en la costa, franceses y españoles procuran fomentar la pesca y el comercio.

En los últimos meses de 1904, y bajo los auspicios del gobernador general del Africa occidental francesa, la Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos organizó una misión especial para el estudio de la fauna ictiológica del banco de Arguín y su aprovechamiento industrial. Sin desdeñar el elemento científico, se cuidó especialmente del personal práctico en las faenas de la pesca y su salazón y conserva. La expedición, que salió para su destino en enero de 1905, nos interesa bastante, pues si llegan á instalarse pesquerías bien montadas y con todos los recursos y elementos necesarios para desarrollar esa industria, habrán de hacer gran competencia á nuestros pescadores de las islas Canarias (1). Mas no parece

(1) Véase el artículo publicado por nuestro ilustrado consocio y vocal de la Junta directiva, el Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón, en la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo III, pág. 49.

Digitized by Google

que han de realizarse las aspiraciones de los organizadores de la misión. En los días en que esta *Memoria* se lee tenemos ya alguna noticia de los resultados prácticos obtenidos; en los bancos de Arguin hay mucho pescado, pero no es abadejo ó bacalao, y su calidad inferior, el mucho aceite que contiene y sus gruesas escamas, constituyen obstáculo serio para la buena preparación y para introducirlo en el consumo de Europa. La pesca en gran escala en aquellos bancos no constituiría un negocio positivo. Sólo es posible y conveniente para los pescadores canarios ó los que habiten en la inmediata costa africana, en donde puede secarse el pescado (1).

Sáhara español.

La acción colonial de España en el Sáhara (Río de Oro), aunque con lentitud, va dando resultados positivos, merced, principalmente, á los esfuerzos que hace la Compañía Trasatlántica de Barcelona, secundados por la Sección colonial del Ministerio de Estado. Los moros del interior muestran vivo deseo de fomentar las relaciones mercantiles con nuestra factoría, y la población indígena de la península, antes deshabitada, pasa ya de 300 individuos. Se han construído varias modestas casas de mampostería que los moros consideran como el principio de la ciudad que allí desean ver fundada. Los que vienen del interior traen á vender en la factoría lana, ganado vacuno, lanar y cabrío, caballos, asnos y algún oro. No hace muchos días he visto un trozo de oro muy fino, de dos onzas de peso, procedente de Río de Oro.

El problema de la preparación del pescado parece resuelto. Ya viene á nuestros puertos con el nombre de «bacalao del Sáhara español». Aunque así se le llama, no es el abadejo ó bacalao propiamente dicho; son corvinas y otras especies análogas que tal como se salan y preparan ahora en Río de Oro, llegan en perfecto estado de conservación á Barcelona, donde son muy solicitadas. El desarrollo de esta industria tiene excepcional importancia para nosotros, pues ese bacalao

(1) Informe del cónsul de España en Burdeos, publicado por el Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado.

Digitized by Google

acaso esté llamado á substituir al del Norte, dejando así España de ser tributaria del extranjero en un artículo de primera necesidad.

Marruecos. Exploraciones.

En territorio marroquí han hecho últimamente exploraciones y estudios geográficos los Sres. Lemoine, Brives, Levat y marqués de Segonzac.

El primero hizo reconocimientos geológicos en la zona de Safi, Mogador y Marruecos. El subsuelo, en el litoral, compuesto de calizas margosas, está cubierto por las tierras más fértiles del Imperio, que producen grandes cantidades de trigo y maíz. Los macizos montañosos ofrecen más interés desde el punto de vista minero; en los montes Yebilet, de unos 600 m. de altitud, al N. de la ciudad de Marruecos, hay filones de algún valor.

Brives, que en 1901 y 1903 había recorrido varios territorios de Marruecos, emprendió nuevos viajes, en compañía de su mujer, á principios de 1904. Vestidos á la europea, pero bien provisto él de productos farmacéuticos para poder ofrecerse como médico, recorrieron en cuarenta y cinco días los alrededores de Tánger, Uazán, Fez y Larache, fueron después á Mogador y Safi, y desde aquí al Atlas para regresar á Mogador. La práctica de la medicina le fué muy útil al señor Brives. Llevaba tubos de vacuna, que eran muy solicitados. En aquellas comarcas se ha generalizado mucho la vacunación. La nieve que cubría los collados les impidió pasar la cordillera.

Insistiendo en sus propósitos de ir al Sus, tomaron después otro camino, entre el país de los Ida y Agadir, y el 16 de mayo llegaban á las orillas del Sus, en Ksima. Siguieron hasta Tisnit y pretendieron llegar á Tarudant. Pero el caid ó bajá de Tisnit se opuso, porque *la entrada en el Sus está prohibida á los cristianos*. Escoltados tuvieron que regresar hacia el N.; el 27 de mayo llegaban á Mogador.

Brives afirma que el europeo podrá viajar con toda seguridad por Marruecos el día en el que *majzen* lo consienta. El

Digitized by Google

pueblo no odia al cristiano; los enemigos de éste son los ricos y los poderosos, los que temen que la intervención europea sea funesta á sus privilegios y al derecho que creen tener de satisfacer su codicia y enriquecerse á costa del pueblo.

El Sr. E. D. Levat ha cumplido una misión geológica y minera en el S. de Marruecos, cerca de Argelia. A fines de año se ocupaba en reconocer los países situados al N. del Figuig, á unos 80 km. próximamente de este gran oasis. Persiguiendo el ideal de *penetración* francesa en el S. de Marruecos, Levat ponía empeño preferente en buscar localidades en que pudieran alumbrarse aguas, porque el que disponga de ellas, dice, dispondrá de autoridad sobre las poblaciones nómadas.

Hoy las excursiones hacia el extremo S. de Marruecos, por la parte oriental, ofrecen menos dificultades porque el ferrocarril del Figuig llega ya á Ben Zireg. Desde aquí se prolongará hacia Kenadsa y el Guad Guir.

El marqués de Segonzac, bien conocido por sus anteriores viajes en Marruecos, se puso al frente de la expedición organizada por el *Comité du Maroc*. Le acompañaban los señores Gentil, profesor de Geología; René de Fiotte de Roquevaire, cartógrafo; Zenagui-Abd-el-Aziz, intérprete de árabe, y Bulifa, profesor de lengua berberisca. Al llegar á Mogador, comprendieron que no podían viajar juntos si habían de pasar inadvertidos. Se separaron, pues; Gentil se encargó de explorar la geología de la región de los Ida y del Sus, de Fiotte se reservó trabajos de triangulación en el Gran Atlas; Segonzac decidió explorar la vertiente meridional de esos montes y su gran nudo orográfico origen de varios ríos marroquíes. A fines de año estaban ya en campaña. A principios de febrero de 1905 Segonzac escribía al Comité dando noticia de sus trabajos; mostrábase muy satisfecho de los resultados que había conseguido desde los puntos de vista geográfico, político y sociológico, y enviaba sus itinerarios. Poco después, cuando se dirigía al Guad Dráa, era reducido á cautividad por una tribu berberisca. Sus compañeros estaban sanos y salvos en los alrededores de la ciudad de Marruecos.

Digitized by Google

Fué preciso pagar rescate para que el marqués recobrase su libertad.

Excuso advertir que en la breve reseña de estas expediciones me he atenido á la relación del viaje hecho por los exploradores ó á noticias consignadas en revistas geográficas francesas.

La cuestión de Marruecos.

El convenio anglo-francés de 8 de abril de 1904, tantas veces aquí citado, vino á modificar los datos del problema años hace planteado referente al Imperio marroquí en sus relaciones con las potencias europeas que, por circunstancias varias, se consideran con derecho á ejercer en él influencia y acción moral ó material.

Francia, que ha puesto sus entusiasmos coloniales en Africa, aspiraba y aspira á prevalecer sobre todas aquéllas. Funda principalmente su pretensión en la vecindad del territorio argelino. «Marruecos bajo la influencia francesa es la Argelia fortificada; bajo influencia extraña, la Argelia amenazada» (1).

Por esto, cuando llegó el momento de arreglar las varias cuestiones pendientes con Inglaterra, no vaciló en sacrificar á los pescadores franceses en Terranova y en dejar á la Gran Bretaña campo libre en Egipto, á trueque de obtener algunas compensaciones territoriales en el Africa occidental y central y, sobre todo, el reconocimiento por parte de aquélla de su libertad de acción en Marruecos (2).

Uno de los competidores, el más temible, quedaba, pues, descartado. Confiábase en que Alemania no habría de oponerse al convenio suscrito por las dos grandes potencias, si no se dificultaba el creciente desarrollo de su comercio en el Imperio del Moghreb. En cuanto á España, se procuró halagarla mediante vaga y condicional promesa de darle parte en la acción y en el botín que se reservaba Francia. Según el art. 8.°, inspirándose los dos Gobiernos en sus sentimientos

(1) Palabras del ex ministro Sr. Delcassé en uno de sus discursos.

(2) Véanse los artículos del convenio referentes á Marruecos en el tomo II de la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, pág. 521.

Digitized by Google

sinceramente amistosos hacia España, tomaban en consideración especial los intereses de dicha nación en Marruecos, derivados de su posición geográfica y de sus posesiones territoriales en el litoral marroquí. El Gobierno francés se pondría de acuerdo, á propósito de los mencionados intereses, con el Gobierno español, dando conocimiento al Gobierno de S. M. B. del arreglo á que pudieran llegar Francia y España respecto á dicha cuestión.

De cómo se cumplió esa promesa y de qué alcance tiene la participación concedida, no es posible formar juicio, puesto que el resultado conocido de las negociaciones entre España y Francia, á que dió motivo dicho art. 8.°, se limitó á consignar (3 de octubre de 1904) que el Gobierno de S. M. el Rey de España y el Gobierno de la República francesa, habiéndose puesto de acuerdo para fijar la extensión de sus derechos y la garantía de sus intereses, que resultan, para España, de sus posesiones en la costa de Marruecos, y para Francia, de sus posesiones argelinas, y habiendo el Gobierno de S. M. el Rey de España, en consecuencia, dado su adhesión á la Declaración franco-inglesa de 8 de abril de 1904, relativa á Marruecos y al Egipto, que le fué comunicada por el Gobierno de la República francesa, declaraban que permanecían firmemente adictos á la integridad del Imperio de Marruecos, bajo la soberanía del Sultán.

En cuanto á los derechos reconocidos á España, á los medios y campo de acción de que dispone para desarrollar sus intereses y su legítima influencia en Marruecos, nada se supo ni se sabe con certeza, puesto que no tuvieron por conveniente hacerlo público ni nuestro Gobierno ni el de Francia.

La Real Sociedad Geográfica acogió con aplauso la declaración, porque, garantida por ambas potencias la soberanía del Sultán en todo el territorio que hoy constituye su Imperio, cada una de aquéllas, al cumplir en su respectiva esfera la misión de velar por el orden en Marruecos y prestarle apoyo en cuantas reformas de índole administrativa, económica, financiera y militar pudieran convenirle, quedaba obligada á hacerlo sin ulterior propósito de dominio ó protec-

Digitized by Google

torado, sin mermar la integridad y autonomía del Imperio marroquí, integridad y autonomía indispensables para que España pueda continuar desenvolviendo su acción comercial y su influencia civilizadora en el Norte de Africa (1).

Pero en estos arreglos y convenios se prescindió de la parte más directamente interesada, de Marruecos. Francia, Inglaterra y España pactan entre sí y disponen lo que ha de hacerse en el Imperio marroquí, sin la previa anuencia del Sultán.

De las posteriores negociaciones con éste, se encarga Francia, que asume toda la responsabilidad de la empresa. Su firme decisión de acometerla, los actos que realiza para iniciarla, las manifestaciones de sus hombres políticos y los numerosos artículos y libros que publican sus periódicos y revistas y sus escritores más autorizados en materias de política internacional y colonial, revelan que la gran mayoría del pueblo francés confía en la buena voluntad de las demás potencias y cree relativamente fácil y seguramente posible esa *penetración pacífica* que ha de valerle la preponderancia en Marruecos y el complemento del gran Imperio africano á que aspira.

Prepárase desde luego la cooperación financiera de Francia y del Estado francés en esa penetración pacífica, interviniendo la Banca en empréstitos que solicita el Gobierno marroquí ó que se le ofrecen, y consignando en presupuestos partidas para «obras francesas en Marruecos», para subvenciones ó misiones científicas, para nuevas plazas ó mayores sueldos de agentes diplomáticos y consulares.

La explicación y conveniente desarrollo de la famosa fórmula de *penetración pacífica* es asunto de largas disquisiciones en el Parlamento y en la prensa.

A los que le interpelan sobre el particular, responde el ministro Sr. Delcassé que el fin que persigue Francia es «el mejoramiento progresivo, por etapas, de las condiciones económicas del país marroquí, un esfuerzo nutrido y constante

(1) Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo II, pág. 605.

Digitized by Google

hacia el bienestar de sus pueblos, que viviendo mejor y no encontrándose heridos ni en sus costumbres ni en su religión, no tendrán ya razón ni pretexto para turbar la tranquilidad».

Es, dicen otros, la educación moral, la instrucción, la creación de mercados, la organización de la asistencia médica, la apertura de caminos, y sobre todo, ferrocarriles, instrumento principal, indispensable, de toda penetración. La primera línea que debe construirse es la que vaya de la Orania al Atlántico, y que desde Tremecén se dirija á Fez, pasando por Uxda y Taza, para prolongarse hasta la costa occidental.

Las obras, pues, que incumbe realizar á Francia son todas obras de paz, de trabajo, de civilización, y hay que llevarlas á cabo con extremada prudencia, siempre bajo la autoridad del Sultán y de acuerdo con él.

Es preciso evitar todo pretexto, y sortear todo peligro que puedan dar á la penetración la apariencia de obra de conquista. Penetrar pacíficamente en Marruecos es *dominar* por medio de las artes de la paz. Nada de expediciones militares, nada de *guerra abierta*, que traería como resultado inmediato y cierto la unión de los beligerantes actuales contra el *rumi* invasor, la guerra santa.

La penetración pacífica tiende, pues, á conquistar y dominar á Marruecos sin apariencias de conquista y señorío, sin guerra abierta. Es una guerra solapada. Por esto, los que temen que con las artes de la paz sea imposible *penetrar* en Marruecos, aconsejan ya que se tomen desde luego precauciones. ¿Abandonar Francia la empresa? ¡Jamás! Hay que ir aplicando la máxima de *divide y vencerás* (1), ganándose poco á poco, y sin reparar en sacrificios, la voluntad ó el interés de esas numerosas gentes del Blad-es-Siba, es decir, del país en que no hace sentir su acción, de modo permanente, el Sultán de Marruecos. Resulta así que Francia procedería de acuerdo con el Sultán ó con sus súbditos rebeldes, se-

(1) Comunicación del Sr. David Levat, vocal del Consejo superior de las Colonias.—*La Quinzaine Coloniale*; 25 de noviembre de 1904, pág. 718.

Digitized by Google

gún conviniera. La cuestión es simplemente llegar á dominar en Marruecos.

Y en esta dominación no admiten los franceses copartícipes. Su fórmula, con relación á las demás potencias, es la influencia *preponderante* y única desde el punto de vista político. El *Boletín* del *Comité del África francesa*, que preside el Sr. Etienne, comentando las declaraciones que había hecho el Sr. Delcassé con motivo de la declaración hispanofrancesa de 3 de octubre, hacía constar que la Cámara «satisfecha del acuerdo franco-inglés, á condición de que Inglaterra observe lealmente la preponderancia y la libertad de acción que nos ha reconocido, podíase declarar igualmente satisfecha de la buena inteligencia con España y de su cooperación económica, y aun de la concurrencia comercial, financiera é industrial de nuestros vecinos, á condición de negarles toda participación en influencias políticas actuales ú futuras» (1). Las declaraciones del ministro habían sido un tanto vagas; así lo exigía la índole reservada del Convenio. Pero en la Cámara se dijo y repitió que el país estaba conforme con éste, partiendo del supuesto de que no coartaba en lo más mínimo el desarrollo de la acción francesa en Marruecos, que se limitaba á asociar á España en la obra de la penetración económica, y que no constituía, bajo ningún concepto, un reparto de influencia política, igualmente perjudicial para los intereses de ambas naciones.

Los franceses tienen que rendirse ante la evidencia de los derechos y los títulos de España para intervenir en los asuntos de Marruecos. «España, decía Delcassé, está tan cerca de ese país, que sólo un estrecho canal los separa; en Marruecos posee establecimientos y con Marruecos la ligan tratados que constituyen títulos. No podríamos consentir que se exagerasen los intereses que derivan de esa situación, pero tampoco podríamos desconocerlos. La equidad internacional, sin la cual nada sólido puede fundarse, el cuidado de nuestra política general que yo pongo siempre en primer lugar, la

(1) Número del mes de noviembre de 1901, pág. 335.

Digitized by Google

preocupación elemental, en fin, de aumentar las garantías de ejecución pacífica de nuestra política marroquí, todo aconsejaba un arreglo que, reconociendo los títulos y los intereses de España, respetara al mismo tiempo la integridad territorial de Marruecos y la soberanía del Sultán, asistido de nuestros consejos, fortificado con nuestro concurso».

Se empieza hablando de los derechos y títulos é intereses de España en Marruecos, de su proximidad á él, para ir á parar á la conclusión de que debe respetarse la integridad del imperio marroquí y que el Sultán debe gobernar asistido de los consejos y fortificado con el concurso de Francia. Ciertamente, no se ve ni existe la relación entre lo uno y lo otro; pero así es preciso que se exprese, con esa vaguedad y falta de lógica, características del lenguaje diplomático, quien tiene que deducir de los hechos consecuencias contrarias á las que racionalmente derivan de ellos.

Los títulos de España para influir en los destinos de Marruecos quedan reconocidos, pero no pueden prevalecer ante el supremo interés de la República francesa, ante su firme propósito de alcanzar la heguemonía política en el Noroeste de Africa. Tal es, en realidad, el contenido de las declaraciones hechas por el Sr. Delcassé en la Cámara de Diputados de Francia; tal es también el sentido general de los informes y discursos leídos ó pronunciados en las Cámaras. Hasta los que más empeño han puesto en deprimir la política que ha hecho España en Marruecos y la importancia en él del elemento español, terminan, como el diputado Dubief (1), declarando que «nadie piensa en desconocer los derechos de España». Y tan en cuenta tienen en Francia la acción que España y los españoles han ejercido y pueden ejercer en el Noroeste de Africa, que el asunto constituye varios de los temas de estudio y discusión en el Congreso de Sociedades científicas de París y departamentos, convocado para la ciudad de Argel en 1905.

Pero, repetimos, el derecho de España se confiesa, mas

(1) Informe de la Comisión de presupuestos sobre el del Ministerio de Asuntos extranjeros.

Digitized by Google

no se acata. Subterfugios para excluirla de la acción política y para asignarla papel secundario en la acción económica no faltan. Francia toma la suprema dirección de la penetración pacífica y entra en campaña.

La discordia, la guerra civil, la insumisión y rebeldía de tribus ó pueblos, estado casi normal de Marruecos, hoy agravado por la tenacidad y los éxitos de Bu-Hámala y sus partidarios, sirven de fundamento á Francia para pintar con los más negros colores, recargando bien la tinta, la anarquía que reina en ese imperio, y para presentarse ante el Sultán como la gran potencia á quien Europa ha confiado la noble misión de salvar su prestigio y su autoridad.

Inútil es decir que ni Abd el-Aziz ni los personajes que mayor influencia ejercen en la corte están convencidos de la nobleza de la misión que Francia quiere realizar, ni se hallan dispuestos á consentir esa penetración pacífica que, contra lo que los franceses creen ó pretenden creer, no puede realizarse sin lastimar las tradiciones, las costumbres y las susceptibilidades religiosas de los marroquíes, y sin comprometer esa misma soberanía del Sultán de la que tan celosa aparenta mostrarse Francia. Pero son aquellos muslimes políticos muy hábiles, y en las artes de la diplomacia dan punto y raya á los diplomáticos europeos.

No se ponen desde luego enfrente de Francia; quieren dar tiempo al tiempo, que suele solucionar los más difíciles problemas. Si hay franceses que confían en el *divide y vencerás*, no desconocen, en verdad, esta máxima los marroquíes; también ellos sabrán aprovechar ó buscarán la ocasión de dividir al enemigo, que es el europeo.

Entre tanto, cunde por el país la noticia de los proyectos de Francia, los ánimos se sobreexcitan y va fermentando el sentimiento de antipatía y consiguiente oposición á los franceses. La guerra civil, el desconcierto, la anarquía no cesan; antes al contrario, se recrudecen. Lo que Francia creía pretexto muy razonable para iniciar su penetración, es, en realidad, un obstáculo. Si hay guerra civil en Marruecos, el punto de partida de la acción de Francia tiene que ser el res-

Digitized by Google

tablecimiento de la paz. Pero si las partes contendientes no se avienen, ¿cómo habrá de restablecerse? Pues poniéndose Francia del lado de una de ellas contra la otra. Luego la penetración *pacífica* empezaría siendo acción *belicosa*. Primer escollo. Por otra parte, quiere Francia iniciar su obra en Marruecos construyendo el ferrocarril de Argelia á Uxda y Fez, que, precisamente, pasa por la región en que la guerra se mantiene y donde los rebeldes dominan. Si se alía con ellos, se pone enfrente del Sultán, y contradice, con los hechos, desde el primer momento, su propósito ó sus promesas de velar por el prestigio y la autoridad de aquél; si los combate, entra ya en Marruecos con las armas en la mano. No hay penetración pacífica. ¿Será todo esto la causa de que dure tanto la campaña contra el pretendiente, para dificultar así la acción de Francia?

A la vez, el Gobierno del Sultán procuraba también ganar tiempo, dilatando todo lo posible las conferencias con el embajador Sr. Saint-Réné Taillandier. Acabó el año 1904 sin que éste hubiera conseguido cumplir su misión.

Los franceses habían empezado á inquietarse y temían complicaciones. Las habían ya previsto algunos. El diputado Luciano Hubert, en su informe (1), presentaba á Marruecos como el país más rico y poblado de Berbería, pero cuidaba de añadir que era el más difícil de dominar bajo todos conceptos. Dubief, el diputado á quien antes aludimos, indicaba que, si era preciso, había que tomar inmediatamente posiciones en Melilla (?), Tánger, Rabat y Larache, por ejemplo. Pero esto sería ya la guerra con Marruecos; la lucha con un enemigo que probablemente no habría de presentar ni aceptar batallas campales, á quien sería preciso ir á atacar en sus guaridas del interior. Francia tendría que sacrificar muchos miles de hombres y muchos millones de francos.

---

(1) Informe hecho en nombre de la Comisión de asuntos extranjeros, protectorados y colonias, encargada de examinar el proyecto de resolución del señor Jaurès, relativo á la concesión de créditos para el desarrollo de obras de civilización entre los tribus musulmanas de Marruecos.—*Bulletin* del *Comité de l'Afrique française;* 1904, agosto.

Digitized by Google

Inglaterra, España y Alemania seguían paso á paso el desarrollo de los hechos. A pesar de convenios, arreglos y declaraciones de sus Gobiernos, ni el pueblo inglés ni el español se conformaban con la influencia preponderante y el predominio político de Francia en Marruecos. En la prensa de uno y otro país se procuraba sacar partido, en contra de aquélla, de la situación interior de Marruecos y de la actitud de su Gobierno. La crisis, la anarquía del imperio, decían los periódicos ingleses, débese principalmente á la protesta unánime que levanta en el país la idea de un protectorado de Francia. De día en día, leíase en la prensa española, se va exaltando el odio del marroquí contra el francés. La voz general en Marruecos es «antes judíos que franceses». Ya no hay seguridad personal en Marruecos por culpa de Francia; destruye ésta la obra de civilización emprendida en ese imperio por España después de la guerra de 1860 (1).

En Alemania, políticos, geógrafos y colonistas alzaron su voz contra el convenio anglo-francés de abril, resentidos de que no se hubiera contado con el Imperio germánico. Los intereses del comercio alemán en Marruecos bien merecían alguna consideración. El conde Pfeil, Fischer y otros pedían la intervención directa de Alemania y aun establecimientos y depósitos de carbón en la costa O. del Moghreb.

En las esferas oficiales procedíase, sin embargo, con exquisita prudencia. Nada hacía temer la intervención de Alemania. Pero pasaron meses, la hábil política del Gobierno marroquí empezó á dar resultados y cuando Francia estaba ya en condiciones de comprender las graves dificultades que había de encontrar en Marruecos, el emperador Guillermo apareció en aguas de Tánger, y Europa supo que Alemania se ponía de través ante la acción francesa.

Saint-Réné Taillandier había podido, al fin, llegar á Fez; mas para oir, á vueltas de mil zalemas y corteses palabras, la repulsa de las pretensiones de Francia. Esta, pues, ha su-

(1) *El Ejército español*, de 2 de enero de 1905, con referencia á informes del Sr. D. Emilio Bonelli á su regreso de Marruecos.

Digitized by Google

frido un doble fracaso en sus primeras tentativas para realizar la penetración pacífica. Fracaso en Marruecos, fracaso en Europa.

Las ilusiones que se habían formado los franceses se desvanecen. Todo se ha reducido á *faire des châteaux..... en Maroc.*

La cuestión toma ahora nuevo aspecto; en conferencia internacional, con representantes de todas las potencias, incluso Marruecos, habrá de establecerse la nueva fórmula que regule la situación de aquel Imperio en sus relaciones con Europa.

Seguramente, España estará representada en esa conferencia; habrá, pues, una ocasión más para hacer valer nuestros derechos á intervenir en los asuntos de Marruecos, y se impondrá con mayores apremios la necesidad de adoptar la regla de conducta, los procedimientos y medidas que esta Sociedad recomendó en la exposición elevada al Gobierno de S. M. con fecha 30 de abril de 1904 (1).

América.

En la América meridional, los principales estudios, exploraciones y trabajos geográficos se hacen en la zona del centro correspondiente á los Andes bolivianos y peruanos y á los altos afluentes del Amazonas y del Paraguay.

El fin meramente científico que impulsa á perfeccionar y ampliar los conocimientos aún deficientes, la riqueza minera de los Andes, la exuberante y no menos rica producción de substancias vegetales que la industria solicita y surgen por

(1) BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLVI, pág. 149.

Uno de los puntos del programa contenido en ese documento referíase á las comunicaciones telegráficas con Marruecos. Muy recientemente, y por feliz y patriótica iniciativa del Estado Mayor Central del Ejército, se ha dictado un Real decreto (21 mayo 1905), que manda proceder con toda urgencia á la reparación de las averías que existen en los cables telegráficos que unen la Península con las posesiones españolas del Norte de Africa. Dispónese, además, que por el Ministerio de la Guerra se estudien y redacten proyectos para instalar en breve plazo la telegrafía eléctrica sin conductor, mediante la cual pueda establecerse comunicación directa entre la Península y las plazas de Ceuta y Melilla.

Digitized by Google

todos lados en aquellas inmensas selvas de la cuenca del Amazonas, las ruinas de antiguas ciudades y los vestigios de remotas civilizaciones cuyo secreto persiguen con afán arqueólogos é historiadores, los mismos pleitos sobre límites que tienen las Repúblicas de aquella parte de América y recaen, los más, sobre territorios comprendidos en esa zona interior, todo contribuye á que ésta sea la región que mayores atractivos ofrece para la investigación geográfica, desde tan variados puntos de vista.

Exploraciones en Bolivia. Nordenskiöld.

Un viajero de apellido ilustre en la historia contemporánea de la Geografía, Erland Nordenskiöld, el hijo del famoso navegante que descubrió el paso del Nordeste, continúa sus exploraciones en Bolivia. Viene dirigiendo desde 1902 una misión científica que estudia el terreno, la fauna, la flora, la etnografía, las lenguas de los indígenas, la arqueología, etc., y ha recorrido, últimamente, los Andes, entre La Paz y Pelechuco por la orilla oriental del lago Titicaca y el Este de los Andes, la provincia de Caupolicán y extensas zonas del país llano del Oriente. Los exploradores han formado buenas colecciones arqueológicas y etnográficas, algunas referentes á pueblos indios que no habían sufrido la influencia de los blancos; han descubierto restos de antiguas habitaciones, muy interesantes, y han recogido vocabularios de lenguas indígenas próximas á desaparecer. Dícese que los trabajos del Dr. Holmgren, naturalista de la misión, son muy notables. Nordenskiöld, Holmgren y el teniente Bildt habían sido recibidos, en sesión solemne, por la Sociedad Geográfica de La Paz.

Las ruinas de Tiahuanacu.

Esta misma Sociedad nombró una Comisión para que informase acerca de los resultados de las excavaciones que hizo en las ruinas de Tiahuanacu, á fines de 1903, el Sr. Jorge Courty, individuo de la Comisión científica francesa organizada por los Sres. de Créqui-Montfort y Sénéchal de la Grange. Con este motivo se practicó un detenido estudio de las ruinas, anotando cuanto dato é información fué posible obtener acerca de ellas, con el propósito de reunir los antece-

Digitized by Google

dentes necesarios para la redacción de una obra que, bajo los aspectos histórico y descriptivo, perpetúe el conocimiento de tan notables monumentos (1).

La Sociedad Geográfica de La Paz decidió, además, llamar la atención de su Gobierno acerca de la desaparición paulatina que vienen sufriendo los elementos que constituyen aquellas célebres ruinas, una de las más preciadas reliquias arqueológicas de América, y que dan á Bolivia un carácter de excepcional interés en el mundo científico. Teme la Sociedad que si no se resguardan bien esos monumentos, lleguen á desaparecer, y pide que se declare de propiedad nacional, según proyecto de ley ya presentado, el terreno en que se encuentran, y que se construya una cerca que los resguarde de todo deterioro.

El hecho es que hasta hoy los exploradores de las ruinas se llevan de ellas cuanto pueden. El mismo Sr. Courty, que fué autorizado para hacer las excavaciones á condición de que sólo pudiera disponer de los objetos duplicados que encontrase, faltó al compromiso y se llevó la mayor y mejor parte de cuanto descubrió y podía transportarse. La Sociedad Geográfica denunció el hecho y se llegó á tiempo de embargar los bultos que contenían los objetos y que estaban ya en el puerto de Antofagasta.

Mucho, sin embargo, pudo llevarse el Sr. Courty, y con ello se organizó en el Palacio del Trocadero, de París, una exposición que daba perfecta idea de la variedad é importancia de los documentos científicos recogidos en 1903 por la misión Créqui-Montfort y Sénéchal de la Grange (2).

Exploraciones en el Perú. Benrath.

De los estudios hechos por Alfredo Benrath en la cordillera litoral peruana, cerca y al N. del paralelo de 12° S., dan

(1) Informe sobre los trabajos efectuados por la Sociedad Geográfica de La Paz durante el segundo semestre de 1903 y primero de 1904.— *Boletín de la Sociedad Geográfica de La Paz*, tomo V, números 18, 19 y 20.

(2) De los trabajos de esta misión dió noticia en sesión de la Real Sociedad Geográfica de Madrid el Dr. Chervin, el día 18 de abril de 1905. Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo III, pág. 170.

Digitized by Google

noticia ahora las Revistas geográficas (1). Es la zona por donde el ferrocarril central peruano atraviesa la cordillera por un túnel, á 4.770 m. de altitud. Allí ha visto Benrath huellas y restos de antiguos glaciares, cuyo límite extremo no desciende más abajo de los 5.500 m. Esos glaciares retrogradan. El nevero que aún se veía en 1878 en la ladera Oeste del monte Meiggs ha desaparecido. Lo mismo sucede con el que cubría la montaña de San Florencio. El glaciar de la vertiente oriental del Pico Urco ha retrocedido 30 m. desde 1894; el del Yanasinga 150 m. desde 1890. En 1898, por vez primera durante la estación seca, se vió el Teatino libre de nieve; en 1903, aun en pleno período de lluvia, no apareció en su cima mancha blanca ninguna. De la antigua extensión de los glaciares hay huellas indudables en varias partes, especialmente en el valle de Morococha, que ofrece todos los caracteres de la topografía glaciar, con pendiente discontinua, formada por una escalinata de tres pisos, cada uno con su lago de los que el más alto se encuentra al pie de un circo tapizado de placas de hielo. Allí y en el valle del Yauli abundan las morenas y los cantos rodados y estriados. En la vertiente O. de la cordillera litoral, el valle del Rimac presenta análogos caracteres; lagos en el circo final del valle, rocas pulidas, morenas, etc. En resumen, la región central de la cordillera próxima á Yauli, en una anchura de 25 km., ha estado sometida á un paroxismo glaciar; durante ese período los glaciares cubrían el macizo hasta la altitud de 3.900 m.

Steinmann.

La misma región ha sido objeto de las observaciones geológicas efectuadas en 1904 por el Dr. Gustavo Steinmann, á quien acompañaron varios ingenieros de minas peruanos. Hiciéronse aquéllas en la zona comprendida entre el Océano Pacífico y el valle de Chanchamayo. Lo visto, y por tanto el informe publicado, basta para dar una idea suficientemente correcta de la estructura general de la cordillera del Perú central en la latitud de Lima, aun cuando en una región de

(1) *La Géographie*, 1905, marzo.
Petermanns Mitteilungen, 1904, noviembre.

Digitized by Google

tan complicada tectónica, ha sido preciso dejar muchos detalles por estudiar y muy, en especial los relativos á la edad geológica de algunos estratos, en los que la falta de fósiles característicos no permite determinarla aún con seguridad (1). Merece singular mención la parte del informe que trata de la posición geológica y modo de formación del famoso mineral de Cerro de Pasco.

La hoya del Madre de Dios.

La Junta de vías fluviales del Perú, institución creada, entre otros fines, con el de explorar los territorios del Oriente de la República, ha publicado las memorias é informes sobre las últimas exploraciones hechas en la cuenca del río Madre de Dios durante el año 1903 y principios de 1904.

Los exploradores enviados por la Junta á dicha cuenca han demostrado la situación exacta del río en su curso alto y medio y los afluentes que recibe, y asimismo han dado á conocer la flora, fauna, accidentes geográficos y otros importantísimos datos sobre una de las más notables cuencas hidrográficas que riegan parte del inmenso valle del Amazonas.

La Real Sociedad Geográfica de Londres ha concedido un premio á uno de los exploradores que estuvo al servicio de la Junta, el Sr. D. Juan S. Villalta.

El salto del Guairá.

Entre las exploraciones y estudios realizados en la cuenca del Paraná-Paraguay merece citarse la expedición de los cróatas Mirko y Stevo Seljan que en 1904 recorrieron la zona oriental de la República del Paraguay y correspondientes confines con el Brasil, yendo desde Villa Rica al Salto del Guairá. Pasaron por Caaguazú, Ihú, San Blas, Vacaretá, Isahú, Caobety (aldea de indios guaraníes), Laguna Cay y la sierra de Macarayú; desde el Salto regresaron á Tacurupucú á través de los yerbales. En obra recientemente publicada (2) han dado noticia de los lugares visitados y, especialmente,

(1) *Boletín del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú*, núm. 12, 1904.

(2) *El Salto del Guayrá*, traducido al español y al francés del texto original cróata.—Buenos Aires, 1905, 44 páginas á dos columnas, con varios mapas y láminas.

Digitized by Google

del famoso Salto del Guairá, ó *das sete quedas* (siete caídas) que dicen los brasileños.

Ferrocarriles andinos y transandinos.

Los ferrocarriles andinos y transandinos que se construyen han de facilitar sobremanera la exploración y las investigaciones geográficas en las montañas, en las altas mesetas y en los valles superiores de los grandes ríos de la América meridional.

El ferrocarril de Uspallata.

En 1904, y como consecuencia de la ley que se dictó en Chile en febrero de 1903, se ha dado mayor impulso á los trabajos del ferrocarril transandino de la región del Aconcagua, por Uspallata.

Del lado argentino la vía se halla ya expedita hasta el paraje de Las Cuevas, ó sea hasta el pie de las más altas montañas, á cuya cumbre corresponde la divisoria de aguas. Por el lado de Chile se había ido más despacio; falta aún construir lo más difícil.

En la primera sección, de Los Andes á La Guardia Vieja, los trenes hacen ya servicio, subiendo hasta las inmediaciones de este último lugar. Es una zona muy pintoresca con hermosos y fértiles campos sobre lomas y colinas coronadas por un verdadero laberinto de cerros. Trincheras y túneles se suceden unos á otros. Allí está el famoso Salto del Soldado, á 1.262 m. de altitud, gigantesca fractura de 500 m. de largo, muy estrecha, por cuyo fondo corre el río Aconcagua entre acantiladas rocas de 60 m. de altura. La línea lo salva por un pequeño puente.

La segunda sección llega hasta Peñón Rayado. En ella, la línea, en construcción, remonta, faldeando cerros, la orilla izquierda del Aconcagua. Se sigue hasta Juncal, que está á 2.222 m. de altitud. Aquí empieza la rápida ascensión de las cumbres. Entre Juncal y Las Cuevas hay enormes pendientes que exigirán cremallera, y los túneles se sucederán casi sin interrupción. La vía pasa por la orilla S. de la laguna del Inca, y sigue por Los Caracoles hasta la altitud de 3.189 metros donde se abrirá el gran túnel, bajo el paso de Uspallata

Digitized by Google

ó collado de la Cumbre de la Iglesia, que alcanza 3.920 metros de altitud.

Por el ferrocarril transandino, la distancia entre Buenos Aires y Valparaiso podrá recorrerse en cuarenta y ocho horas. Siete ú ocho días se invierten hoy, yendo por tierra y pasando en diligencia ó á lomo de caballerías las altas cumbres de la cordillera; diez ó doce días, haciendo el viaje por mar.

Ferrocarriles en Bolivia.

Bolivia pone empeño en crear una gran red de vías férreas. Trata de construir el ferrocarril de Santa Cruz á Bahía Negra, con lo que quedarán unidas las Repúblicas de Bolivia y del Paraguay. Se están haciendo los estudios para la línea férrea de Oruro á La Paz, y los de las líneas de Tupiza, término del ferrocarril central norte-argentino, y de Uyuni á Potosí, ramal del ferrocarril de Antofagasta á Oruro. Con todos estos ferrocarriles, el de Arica á La Paz, el de La Paz al ferrocarril peruano de Mollendo y el de Oruro á Cochabamba, se irá formando la red de líneas férreas que ha de poner á los principales centros de Bolivia en comunicación con la zona del Pacífico por Chile y Perú, y con la del Atlántico por el Paraguay y la República Argentina.

Ferrocarriles en el Perú.

En el Perú se hallan en construcción ó en estudio importantes vías férreas, entre ellas una que, desde el litoral, en las inmediaciones de Paita, recorra la República de Oeste á Este, cruzando los Andes, y llegue hasta el río Ucayalí, es decir, hasta los grandes bosques y llanos de la región amazónica. El ferrocarril de la Oroya al Cerro de Pasco se ha abierto ya al servicio público; empalma con el central del Callao y une la capital de la República y su puerto principal con uno de los más ricos asientos mineros del país. Jauja y Huancayo deben unirse con el ferrocarril de la Oroya, y éste con el río Ucayalí. El ferrocarril del Sur ó de Mollendo abrirá comunicación entre el mar y Cuzco, mediante la línea que ha de enlazar esta población con Sicuani.

Ferrocarriles en el Ecuador.

En el Ecuador prosiguen con actividad las obras del ferrocarril de Guayaquil á Quito, que ya debe haber llegado á Riobamba. Entre tanto, se estudian otros trazados para ir

Digitized by Google

desde el Pacífico á la capital de la República por trayecto más corto y económico. Uno de ellos es el proyectado por el valle del río Mira, en la frontera de Colombia. Parte de San Lorenzo del Pailón y va, por Ibarra, hasta Quito, con un ramal á Pasto, en el S. de Colombia. Otro proyecto, más antiguo, es la línea directa de Quito al Pacífico, en la bahía de Caracas ó Caraquez, por los valles de los ríos Toachi y Chones.

Caminos y colonización en Colombia.

En Colombia se proyectan varios ferrocarriles desde el Atlántico al Pacífico, pasando por la capital y por los principales centros de población de seis departamentos. Procúrase fomentar las riquezas de la zona oriental por medio de caminos y de exploraciones especialmente dedicadas á coleccionar muestras de los productos naturales de más fácil y provechosa explotación. La Sociedad Geográfica de Colombia adoptó un proyecto de su secretario el Sr. Rosales, referente á la colonización del Oriente y el valle del Atrato.

Cuestiones geográfico-políticas.

Las cuestiones de límites resueltas ya ó sometidas á fallo arbitral; el tratado de paz y amistad entre Bolivia y Chile, y las protestas del Perú con motivo de ese tratado y de otros actos del Gobierno chileno; las revoluciones en el Uruguay y el Paraguay; las reformas constitucionales en Venezuela, Guatemala y México; la creación de un nuevo Estado, el de Panamá; las conferencias y convenios entre gobernantes de las Repúblicas de la América central para fortalecer los vínculos de confraternidad y preparar la unión ó confederación centro-americana; tales son los hechos más importantes de Geografía política acaecidos en América durante el año de 1904.

Guayana inglesa y Brasil: límites.

El 6 de junio de 1904, el Rey de Italia dictó sentencia arbitral en el pleito de límites pendiente entre Inglaterra (Guayana) y los Estados Unidos del Brasil. El territorio disputado era una zona de 35.000 km.² situada entre las cuencas del Amazonas y el Esequibo. El Brasil reclamaba como límite la línea divisoria entre una y otra y el río Rupununi, afluente del Esequibo. Inglaterra quería acceso á las vías navegables

Digitized by Google

del Amazonas, llegando hasta los ríos Tacutu y Cotingo, dos de los que forman el Blanco. Desde 1842 había un acuerdo provisional que consideraba como neutrales esos territorios. En 1901 se designó como árbitro al Rey de Italia que, como hemos dicho, ha dictado ya fallo.

Según ese fallo, la frontera entre la Guayana inglesa y el Brasil queda determinada por la línea que, partiendo del monte Yacontipu, sigue, hacia el E., la divisoria de aguas hasta el nacimiento del Ireng (Mahu), baja por el curso de este río hasta su confluencia con el Tacutu; remonta el Tacutu hasta sus fuentes, donde se une con la línea de frontera establecida por la declaración adjunta al tratado de arbitraje celebrado en Londres el 6 de noviembre de 1901. Como consecuencia de esta demarcación, toda la parte de la zona litigiosa que se encuentra al Oriente de la línea de frontera pertenecerá á la Gran Bretaña; toda la parte que se halla al Occidente pertenecerá al Brasil. La frontera á lo largo de los ríos Ireng-Mahu y Tacutu queda establecida por la vaguada, y dichos ríos estarán abiertos á la libre navegación de ambos estados limítrofes. Si los cursos de agua se dividieran en varias ramas, la frontera seguirá la vaguada de la rama más oriental (1).

La decisión del árbitro da, en la parte N., mayor porción al Brasil; en la del S., Inglaterra llega, como pretendía, hasta el río Tacutu, pero sólo hasta la confluencia del Mahu.

Cunaní.

En esta parte de América, en la Guayana, ha dado algo que hablar en 1904 la pretensión de un núcleo de franceses que renovó las tentativas para crear la República de Cunaní, en el territorio que se disputaron Francia y el Brasil, y que fué adjudicado á este último por sentencia arbitral del Presidente de la República Helvética.

Bolivia y Brasil: tratado de Petrópolis.

La cuestión de límites entre Brasil y Bolivia, últimamente complicada con la cuestión del Río Acre (2), terminó, por

(1) *Bollettino de la Società Geografica Italiana;* 1904, julio: con un mapa del territorio y la nueva frontera.

(2) *Los pueblos hispanoamericanos en el siglo XX*, por el autor de esta *Memoria*.—Páginas 201 á 214.

Digitized by Google

ahora, con el tratado de Petrópolis, que se firmó en noviembre de 1903 y fué ratificado en los primeros meses de 1904.

Bolivia cedió al Brasil, no sólo la parte del territorio del Acre que estaba en litigio, sino también porción considerable de la cuenca de dicho río, al S. del paralelo de 10° 20′, cuya posesión nunca había sido disputada á Bolivia. Todo el territorio cedido ocupa una superficie de unos 190.000 km.²

En cambio, Brasil dió á Bolivia 2.296 km.² de tierras situadas en el ángulo que forman al unirse los ríos Madera y Abuna, con lo que Bolivia adquiere una salida al río Madera, y, por tanto, al Amazonas y al Atlántico. Además, en la frontera que separa á Bolivia del Estado brasileño de Matto Grosso, el Brasil cede á aquélla varios terrenos, á saber: 723,06 km.² en el lago Bahía Negra; 116,60 en la parte S. del lago de Cáceres, de los cuales más de la mitad son pantanos; 20,30 en la orilla S. del lago de Mandioré; 8,20 en la orilla meridional del lago Parahyba: en total 868,16 km. que proporcionan á Bolivia salidas hacia el río Paraguay.

Enorme era la diferencia entre los 190.000 km.² que perdía Bolivia y los 3.164 que ganaba, distribuídos en parcelas. Para compensar esa desigualdad, Brasil dió á Bolivia una indemnización de 10 millones de pesos oro, y se comprometió á construir, en territorio brasileño y en la orilla derecha del río Madera, un ferrocarril que contornease las cataratas y raudales que forma el río é impiden la navegación. Así Bolivia podría comunicarse con el Madera inferior. Con los millones de pesos que recibe Bolivia deberá construir otro ferrocarril que facilite las comunicaciones hacia los afluentes del Madera.

El Acre.

La disputada región del Acre, donde se intentó crear un nuevo Estado independiente, se halla, pues, ahora en poder del Brasil; es una de las comarcas más fértiles y ricas de América, y ya relativamente bastante poblada por los numerosos colonos que han acudido de todas partes para explotar los vegetales productores de caucho ó goma elástica.

Otras cuestiones de límites.

Están pendientes del estudio y resolución del árbitro las diferencias sobre límites entre Perú y Bolivia, Perú y Ecua-

Digitized by Google

dor, Ecuador y Colombia, y Honduras y Nicaragua. Arbitro entre Perú y Bolivia es el Presidente de la República Argentina; entre Perú y Ecuador y entre Nicaragua y Honduras, el Rey de España; entre Ecuador y Colombia, el Emperador de Alemania.

Los informes y alegatos aducidos por las partes han de contribuir á ilustrar en gran manera la geografía y la historia de las comarcas objeto de los respectivos litigios.

La cuestión de fronteras entre Perú y Brasil quedó resuelta por acuerdo provisional ó *modus vivendi* para evitar conflictos en las zonas del Yuruá y Purús superiores. El 31 de diciembre de 1904 debió terminarse el estudio necesario para establecer la frontera entre las fuentes del Yavary y el paralelo de 11° S. Entre tanto, se neutralizaron los territorios de que se trata y que se detallan en el pacto, y se nombraron comisiones y cuerpos mixtos fiscales y de policía.

Bolivia y Chile.

Bolivia y Chile han convenido definitivo tratado de paz. Los territorios del litoral del Pacífico ocupados por la segunda de dichas repúblicas quedan ya bajo su soberanía. Bolivia recibe unos cuantos millones de pesos, y Chile se compromete á construir el ferrocarril de Arica á La Paz. Esta y otras vías férreas proyectadas darán á Bolivia salida hacia el mar Pacífico. Si hubiese dificultades para el cumplimiento de lo pactado, las resolverá, como árbitro, el Emperador de Alemania.

El Perú protestó contra este convenio; fúndase en que Chile no puede ejercer actos de soberanía en Tacna y Arica, puesto que la nacionalidad de esos territorios depende de lo que resuelva el pueblo mediante plebiscito, según el tratado de Ancón. Reclamó también antes contra el decreto chileno que fijó los límites entre Pisagua y el departamento de Arica.

Revoluciones.

El año 1904 ha sido año de guerra civil en el Uruguay. El 3 de enero se libró el primer combate entre colorados y blancos, entre las fuerzas del Gobierno y las del bando de oposición, y hasta el mes de octubre no pudo restablecerse la paz pública. La muerte de Saravia, jefe de los revolucionarios, á consecuencia de heridas recibidas en un combate, contribuyó

Digitized by Google

mucho á la pacificación; se decretó amnistía general, se incorporaron al ejército los jefes y oficiales amnistiados y se comprometió el Gobierno á presentar un proyecto de reforma de la Constitución.

A fin de año hubo otra revolución en el Paraguay. Duró poco y no acaecieron hechos de armas importantes; pero los revolucionarios se impusieron. El Presidente, Sr. Ezcurra, dimitió y le substituyó el Sr. Gaona. El jefe de la revolución, general Ferreira, obtuvo el Ministerio de la Guerra; las demás carteras se repartieron entre amigos de éste y del presidente dimisionario.

Cuando no se lucha por ideas ó principios, sino por ambición ó codicia del Poder, las revoluciones dan muy triste idea de los hombres y de los pueblos; pero duran menos y se evitan con relativa facilidad.

Reformas constitucionales.

En Venezuela, la Asamblea constituyente otorgó al general Castro, en mayo, poderes dictatoriales (1) y aprobó nueva Constitución federal; la República se divide ahora en 13 Estados, un distrito federal y cinco territorios.

Guatemala y México han reformado su respectiva Constitución en la parte relativa al cargo de presidente. El presidente de Guatemala podrá ser reelegido; el de México desempeñará sus funciones por períodos de seis años. Además, se ha creado en México el cargo de vicepresidente, que es presidente nato del Senado y asumirá el ejercicio del Poder ejecutivo durante faltas ó ausencias del presidente.

La República de Panamá.

Desde fin de 1903 hay un nuevo Estado en América, la República de Panamá. Es el departamento colombiano del mismo nombre, que se declaró independiente el 3 de noviembre del citado año (2), por más que, en realidad, sea una dependencia de los Estados Unidos del Norte de América, cuyo Gobierno se comprometió á poner á disposición del panameño las fuerzas marítimas y terrestres necesarias para impedir que Colombia recupere su departamento, y adquirió, á título

(1) *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo II, pág. 579.
(2) Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo II, pág. 426.

Digitized by Google

de alquiler á perpetuidad, la plena propiedad y soberanía de parte del territorio de la nueva república, es decir, la zona del canal interoceánico, de 10 millas de anchura (cinco á cada lado), y además cuantos terrenos y aguas sean necesarios ó convenientes para el sostenimiento y protección de aquél. En enero de 1904 se reunió la Asamblea constituyente de Panamá y al siguiente mes estaba ya formado el Gobierno, bajo la presidencia de D. Manuel Amador Guerrero.

Centro-América.

Los actuales gobernantes de Centro América no cejan en su propósito de evitar conflictos y estrechar relaciones entre unos y otros Estados. El 16 de junio la Asamblea Nacional constituyente de Honduras aprobó el tratado de paz celebrado en la ciudad de San Salvador el día 2 de noviembre de 1903 por plenipotenciarios de Guatemala, Nicaragua, El Salvador y Honduras. Según dicho tratado, las mencionadas naciones se comprometen á mantener la paz, aceptando como principio de conducta el de *no intervención* de ninguna de ellas en los asuntos de las otras, y á confirmar como obligatorio el principio de arbitraje para dirimir las contiendas que pudieran surgir entre las repúblicas signatarias.

Para afirmar más la paz y dar mayor eficacia á los pactos celebrados, á mediados de agosto se congregaron en el puerto de Corinto (Nicaragua) los Sres. Escalón, Bonilla y Zelaya, presidentes de El Salvador, Honduras y Nicaragua, y el Sr. Soto Hall, delegado del presidente de Guatemala. Discutieron problemas políticos de actualidad y acordaron hacer varias declaraciones en las que se proclamó que el mantenimiento de la paz es el primordial objetivo de los cuatro Gobiernos y que éstos se opondrán á cualquiera obra disociadora, empeño subversivo ó sugestión que propenda á romper su leal amistad.

Nótase en esta conferencia y consiguientes declaraciones la falta de Costa Rica, república que tampoco subscribió el tratado de noviembre de 1903.

Tendencias federales.

En todo Centro América la opinión general es favorable á la unión ó confederación de los Estados. En Guatemala se ha constituído la «Liga federal de Estudiantes», cuyo primer

Digitized by Google

acto fué dirigirse á sus compañeros y á la prensa de las demás repúblicas, invitando á todos á cooperar en la obra de reconciliación de la familia centroamericana para llegar á reconstruir la patria común.

Aspiran también á eso mismo los pueblos que formaron la gran República de Colombia, y tendencia análoga se observa en el extremo Sur de la América meridional. A fines de 1904 circuló en periódicos americanos la noticia de que, con motivo de las conferencias que tuvieron con el presidente del Uruguay los delegados argentinos que fueron á Montevideo para influir en favor de la pacificación, resurgió la idea de constituir un gran Estado federal con las actuales repúblicas argentina, uruguaya, boliviana y paraguaya.

El canal de Panamá.

En la historia de los planes, proyectos y gestiones para construir el canal interoceánico americano, serán páginas muy interesantes las correspondientes al año 1904, en el cual, mediante el tratado ó contrato Hay-Varilla, el canal de Panamá vino á quedar en poder de los yanquis.

A mediados de 1902 aún no estaba resuelta en Wáshington de modo definitivo la cuestión del canal; sin embargo, iban perdiendo terreno los partidarios del trazado por Nicaragua. En la comisión del Senado una minoría respetable hacía valer todos los argumentos á favor del de Panamá, y pedía que los Estados Unidos adquiriesen de la Compañía francesa derechos, acciones, material y obras.

Tratado Herrán-Hay.

Por fin los yanquis se decidieron, y en enero de 1903 se hizo ya público el proyecto del tratado Herrán-Hay para construir el canal por el istmo de Panamá. Véase, á continuación, un extracto de sus principales cláusulas:

El Gobierno colombiano autorizaba á la nueva Compañía del canal para transferir á los Estados Unidos sus derechos, privilegios, propiedades, concesiones y el ferrocarril de Panamá, con todas ó parte de las acciones de dicha Compañía, exceptuando los terrenos nacionales situados fuera de la zona que en el mismo tratado se determinaban. El período de la

Digitized by Google

concesión sería de cien años y se podría renovar perpetuamente el arrendamiento.

Concedíase á los Estados Unidos una zona de territorio para canales auxiliares, la cual zona no podría exceder en ningún caso de 15 millas, contando desde el canal principal. Ocuparían aquéllos el grupo de pequeñas islas, en la bahía de Panamá, llamadas «Perico», «Naos», «Culebra» y «Flamenco», pero sin incluir las ciudades de Panamá y Colón, á no ser las tierras y otras propiedades pertenecientes á la Compañía del canal ó á la Compañía del ferrocarril. Los Estados Unidos garantizaban á Colombia la soberanía de la zona neutral.

Colombia autorizaba á los Estados Unidos para construir y conservar á cada entrada ó término del canal un puerto para buques, faros convenientes y otras obras que facilitasen la navegación. Los puertos que se establecieran serían puertos libres. Los Estados Unidos se encargaban de la construcción y conservación especial de las obras de saneamiento.

Colombia se comprometía á no vender ni arrendar á Estados extranjeros ninguna de sus islas ó ensenadas dentro de ó adyacentes á la bahía de Panamá, ni tampoco en la parte de Colombia en el Atlántico, entre el río Atrato y el límite del departamento de Panamá, para establecer fortificaciones, estaciones navales ó carboneras, puestos militares, doques ú otras obras que pudiesen influir en la construcción, conservación, operaciones ó seguridad del libre uso del canal ó de sus obras auxiliares. Los Estados Unidos darían á Colombia el apoyo que fuera necesario para evitar la ocupación de esas islas y puertos, garantizando á Colombia su soberanía sobre ellos y la independencia é integridad de la República.

Colombia podría establecer tribunales en la zona del canal y tener jurisdicción exclusiva sobre las controversias de sus ciudadanos ó entre éstos y ciudadanos de otra nación extranjera, exceptuando de los Estados Unidos. Estos á su vez se reservaban el derecho de establecer tribunales con juris-

Digitized by Google

dicción exclusiva sobre ciudadanos norteamericanos y ciudadanos de cualquiera nación extranjera, exceptuando de Colombia. Las controversias que se relacionasen con la construcción, conservación ú operaciones del canal, del ferrocarril y otras obras, se decidirían por tribunales mixtos con jurisdicción civil y criminal.

En todo tiempo en que fuese necesario emplear fuerza armada para proteger el canal ó los buques, los Estados Unidos podrían hacerlo. Colombia se comprometía, según las circunstancias, á dar fuerzas con ese fin; pero si no le era posible cumplir con esta obligación, con su consentimiento ó á petición de ella los Estados Unidos emplearían las fuerzas necesarias á ese único objeto, fuerzas que retiraría tan pronto como ya no fueran necesarias. Pero en caso imprevisto de gran peligro para dichas obras ó para las personas en ellas empleadas, los Estados Unidos quedaban facultados para hacer desde luego uso de sus fuerzas, poniéndolo antes en conocimiento de Colombia. Si llegaban después fuerzas suficientes de ésta, se retirarían las de los Estados Unidos.

Los trabajos preliminares debían terminarse en el plazo de dos años, y el canal propiamente dicho concluirse á los doce años.

Dividióse la opinión en Colombia respecto á la conveniencia de aceptar este tratado.

El Presidente, Sr. Marroquín, en proclama que dirigió á la nación el 1.° de enero de 1903, hacía ya notar que su Gobierno se encontraba ante el siguiente dilema: si los norteamericanos construyen el canal en el istmo, que es donde todos los colombianos deseaban que se construyese, se acusaría al Gobierno de no haber defendido los derechos de soberanía. Si por no permitir que se afecte desfavorablemente á ésta, el canal no se construía en territorio de Colombia, se achacaría al Gobierno el haber perdido la oportunidad de una feliz circunstancia que generalmente se mira como causa de prosperidad y engrandecimiento para el país. Opinaba Marroquín que no debían ponerse obstáculos á la realización de esta grande empresa por los norteamericanos; pero «felizmente

Digitized by Google

para mí, decía, la inmensa responsabilidad de decidir la cuestión pesa sobre el Congreso».

Los periódicos y las Asambleas departamentales abogaban unos en pro, otros, los más, en contra del tratado Herrán-Hay.

La Asamblea del departamento de Bolívar solicitó del Congreso de la República que negase su aprobación al tratado, porque era atentatorio contra la integridad del territorio patrio, por el hecho de estipular la cesión de la zona del canal por cien años, prorrogables indefinidamente á opción única de los Estados Unidos; porque lesionaba la jurisdicción de Colombia, por el hecho de estatuir ingerencia extranjera en las funciones de los Poderes legislativo y judicial en la zona del canal; porque hería la soberanía de Colombia, por la prohibición de disponer, como corresponde á una nación libre é independiente, de las costas é islas adyacentes á la vía marítima; porque perjudicaba los intereses del fisco, no sólo por la renuncia que mediante el tratado hace el país á derechos adquiridos en contratos anteriores, sino también por ser de escasa significación las compensaciones de carácter financiero que estipulaba el mencionado acto internacional.

En este último argumento hacían gran hincapié muchos colombianos. Parecíales poco los 10.000.000 de pesos ofrecidos por los yanquis, y excesivo los 40.000.000 que daban éstos á los accionistas de la Compañía del canal, que estaban á punto de perder todos sus derechos por no haberlo construído en el plazo que se convino.

Se impusieron los adversarios del convenio Herrán-Hay, que fué rechazado; Colombia no quiso someterse á las duras condiciones impuestas por los yanquis, ni sufrir menoscabo en sus derechos y en sus intereses con beneficio sólo de los nuevos constructores y de los que ostentaban los derechos de la antigua Compañía.

Colombia ha procurado con perseverante empeño que realizase la obra la primitiva Compañía del canal ú otra reorganizada en la misma Francia; con este objeto hizo concesiones onerosas para ella, y una y otra vez prorrogó el plazo

Digitized by Google

dentro del cual debían terminarse los trabajos. De nada le sirvieron sus buenos deseos. Se evaporaron en manos de especuladores y políticos franceses 1.000.000.000 de francos, y Colombia cayó bajo las garras de los yanquis. Estos apretaron demasiado, y ni ellos ni los acaparadores de las acciones de la Compañía, que se proponían embolsar 200.000.000 de francos, habían conseguido realizar sus designios. Y unos y otros pusieron el grito en el cielo y se revolvían airados contra el Gobierno de Bogotá. Pero Colombia tenía que defender su soberanía y sus intereses y la obligación moral de procurar que el canal sirviese por igual á todas las naciones, sin privilegios para ninguna. El Senado colombiano cumplió, pues, con su deber.

Pero Colombia no rechazó en absoluto la intervención yanqui. Exigía otras condiciones, otro contrato; pidió que la Compañía francesa obtuviera ante todo autorización del Gobierno colombiano para transferir á los Estados Unidos sus concesiones, derechos y privilegios; que por esa transferencia pagase á Colombia 50.000.000 de francos; que los Estados Unidos adquiriesen solamente la zona necesaria para la construcción del canal; que sus leyes no tuvieran validez alguna en territorio de Colombia; que no funcionasen tribunales mixtos, sino tribunales colombianos, y que se fijara un plazo de construcción con la cláusula de caducidad si dentro de él no se hubiese terminado el canal.

Los yanquis replicaron con amenazas más ó menos embozadas, y de acuerdo con la Compañía francesa del canal, pusieron en juego medios eficaces para crear nueva situación en el istmo, cuyos pobladores, temerosos de que el canal se abriese fuera de su territorio, pretendían evitarlo, ya imponiéndose revolucionariamente á su Gobierno para substituirlo con personalidades más dóciles á las exigencias del de Wáshington, ya aventurándose en un movimiento separatista para poder entenderse directamente con éste.

Eso último fué lo que hicieron; los istmeños colombianos se declararon independientes, y desde los primeros días de noviembre de 1903 la historia del canal interoceánico enlaza

Digitized by Google

con la historia de un nuevo Estado americano, la República de Panamá (1).

Tratado Hay-Varilla.

Uno de los primeros actos del Gobierno panameño fué nombrar representante suyo en Wáshington al francés señor Bunau Varilla, agente de la Compañía de Panamá. La inmediata consecuencia fué el tratado Hay-Varilla. Por precio de 10.000.000 de pesos oro, y 250.000 anuales á partir del décimo año después de sancionado el Convenio, la República de Panamá vendió á la República de los Estados Unidos del Norte el uso perpetuo y absoluto dominio de una zona de 10 millas de ancho (cinco á cada lado del canal) á través del istmo, es decir, lo mejor y más poblado de éste; el uso, ocupación y dominio de otros terrenos y aguas fuera de dicha zona que puedan ser necesarios y convenientes para el sostenimiento, operaciones, salubridad y protección del canal ó de algunos otros canales auxiliares ú obras necesarias á las exigencias de esta empresa; el uso, ocupación y dominio de todas las islas situadas dentro de los límites de la zona citada; el derecho de usar de ríos, corrientes, lagos y presas dentro de los límites de la nueva República, para la navegación, para tomas de agua ó para otros fines necesarios y convenientes á las construcciones, fomento, operaciones y protección del canal; y el monopolio para la construcción y operaciones de todo sistema de comunicación por el canal ó por ferrocarril á través del territorio entre el mar Caribe y el Océano Pacífico. Todas estas concesiones son, como el alquiler, á perpetuidad.

Además, dentro de los límites de las ciudades de Panamá y Colón y de sus bahías adyacentes, el derecho de adquirir por compra, ó por ejercicio del derecho de dominio, terrenos, edificios, manantiales y otras propiedades necesarias y convenientes á la construcción, fomento y protección del canal; el derecho y autoridad de mantener el orden público, caso de que Panamá no pudiera hacerlo, en Panamá y Colón;

---

(1) *Los pueblos hispano-americanos en el siglo XX*, por el autor de esta *Memoria;* tomo I (1901-1903), páginas 129 y siguientes.

Digitized by Google

todos los derechos para negociar el traspaso de las concesiones de la Compañía del canal de Panamá y de la Compañía del ferrocarril de Panamá, como resultado de la traslación de soberanía de Colombia á Panamá sobre el istmo; y el uso, sin cobrar derechos de tonelaje, de todos los puertos de la República panameña abiertos al comercio, como sitios de refugio para algunos de los buques empleados en las obras del canal, y en general para toda embarcación que llegue á encontrarse en peligro.

El 25 de febrero de 1904 aprobó el Senado de Wáshington el tratado Hay-Varilla, é inmediatamente se nombró el personal encargado de organizar las obras.

La comisión técnica ha propuesto un canal á nivel de 45,72 m. de ancho y 10,66 de profundidad; calcula la duración de los trabajos en diez ó doce años, y los gastos en 235 millones de dóllars. Aunque son estos muchos millones, los yanquis los tienen. Mas no bastan millones; se necesitan hombres. Para terminar las obras en diez ó doce años, teniendo en cuenta los efectos de aquel clima en el organismo humano, son menester 40.000 braceros. ¿Dónde están? Se encontrarán, probablemente, pagando primas y jornales y sueldos espléndidos; pero será preciso elevar al triple ó al cuádruplo lo presupuesto para trabajos, y cuando el canal se termine y entre en explotación, sus beneficios significarán un interés irrisorio para el enorme capital empleado.

Otros proyectos de canal.

El fracaso financiero puede aún ser mucho mayor si prosperan proyectos de que ahora vuelve á hablarse para abrir canal por otra parte, ya por el valle del Atrato, ó ya entre el Golfo de San Blas y la costa del Pacífico, frente al archipiélago de las Perlas (1). Este último proyecto, modificación del ideado hace años por Kelley, Wyse y Reclus, corresponde á la zona más estrecha del istmo y, según sus patrocinadores, puede construirse en dos años, con un gasto de 100 millones de pesos. Sería canal á nivel que podría pasarse en cinco

(1) V. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid;* tomo I, pág. 496; tomo IV, pág. 465; tomo VIII, pág. 418 nota, y tomo XXIII, pág. 314.

Digitized by Google

horas. Allí todo es roca y no hay que dragar. Todo se haría á fuerza de barreno, dejando un túnel de unos 10 km.

En cuanto al proyecto por el Atrato, también, en parte, es antiguo. El comandante Selfridge proponía que el canal se dirigiese normalmente al Pacífico por el valle del Napipi; hoy se trata de reducir la obra de excavación y de internar más el canal en Colombia. El canal propiamente dicho se abriría entre el río Atrato y el San Juan, que desemboca en el Pacífico cerca y al NO. de la bahía del Chocó.

Los que tienen fe ciega en la omnipotencia de los yanquis no dudan que el canal de Panamá se hará. Los desconfiados—que de día en día son más—hacen notar que la confusión á que dió lugar el vacilante progreso de la obra del canal desde que la gente de Lesseps introdujo la primera pala en aquel cenagoso suelo, continúa y crece sin cesar, con la aparición de nuevas dudas y dificultades. Con exclusas ó sin ellas, dicen, el canal habrá de costar muchos millones más de los que se presuponen; pero ni éstos tal vez lleguen á invertirse, porque antes se demostrará prácticamente que la obra es imposible, ó por lo menos, que el problema del Chagres no puede resolverse sino gastando sumas fabulosas.

Ferrocarriles interoceánicos.

Tambien los ferrocarriles interoceánicos en construcción ó en proyecto podrán hacer, en determinadas circunstancias, alguna competencia al tráfico del canal, si éste llega á abrirse.

Está á punto de terminarse la línea costarricense que une á Puerto Limón, en el Atlántico, con Puntarenas, en el Pacífico. En Nicaragna se podrá pasar, por vía férrea y lacustre combinadas, desde Punta Mona, en el Atlántico, á Corinto, en el Pacífico. Entre el puerto de Punta Mona ó Monkey Point (nombre inglés que se piensa cambiar por otro nacional), el ferrocarril llamado del Atlántico establecerá comunicación con San Miguelito, en la orilla SE. del lago Nicaragua. Son unos 170 km. Viajeros y mercancías cruzarán el lago en vapores hasta Granada, al NO., y aquí tomarán el ferrocarril que

Digitized by Google

por la orilla occidental del lago Managna va el puerto de Corinto. Dícese que el ferrocarril del Atlántico quedará terminado á fines de 1905.

En México prosiguen con gran actividad los trabajos de reconstrucción del ferrocarril de Tehuantepec y de sus puertos extremos, Coatzacoalcos en el Golfo de México, y Salina Cruz, en el Océano Pacífico (1).

Estados-Unidos del Norte. Trabajos geográficos.

En los Estados Unidos, los Centros y Establecimientos científicos de la República prosiguen sus trabajos. El *Coast and Geodetic Survey*, que dispone de una docena de buques para las operaciones hidrográficas, ha hecho, durante el año 1904, numerosos levantamientos en las costas de varios Estados y territorios, entre otros, el Alaska, y además en las islas Aleutianas y en Puerto Rico. Ha proseguido la triangulación de primer orden á lo largo del meridiano de 98° Gr. en una distancia de 500 km., por el Dakota y el Texas, reconociendo el terreno, para preparar subsiguientes operaciones, hasta la frontera canadiense; ha hecho nivelaciones de precisión con un desarrollo total de 1.287 km. desde el Red Desert, en Wyoming, á Owyhee en el Idaho, y de Holland á Seguin, en el Texas, y ha determinado por telégrafo la diferencia de longitud entre San Francisco y Manila.

Al *Geological Survey* se debe un excelente mapa general de Alaska, en escala de 1:2.500.000, para cuyo trazado y construcción se han tenido en cuenta todos los trabajos parciales hechos en estos ultimos años. Uno de los exploradores del Alaska, el Sr. Alfredo H. Brooks, ha redactado extensa nota, que acompaña al mapa (2), en la que se indican los principales caracteres topográficos de esta parte de América. El territorio de Alaska comprende cuatro zonas ó regiones bien distintas, á saber: la zona montañosa del litoral, de 80 á 320 kilómetros de anchura, á la que corresponden las cordilleras del

(1) V. *El Canal de Panamá y el ferrocarril de Tehuantepec*, en el *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, tomo XLV, pág. 202.

(2) *The National Geographic Magazine*; Washington; 1904, mayo.

Digitized by Google

archipiélago Alejandro y de las islas Aleutianas, y los cuatro macizos continentales, que son el del Suroeste, el San Elías, el Alaskense propiamente dicho y el Aleutiano, en el arranque de la península de Alaska; la meseta central, al E. y N. de la zona anterior, región de altas llanuras onduladas, con alguno que otro relieve aislado, y también con grandes extensiones de terreno bajo, tales como las llanuras del Yukón medio y las que hay cerca del mar de Bering en la desembocadura de los ríos Bering y Kuskowim; la prolongación septentrional de las montañas Pedregosas ó Roqueñas, ó sea los montes Endicott, al E. y N. de la meseta central; por último, la meseta ondulada que se extiende desde los Endicott al Océano glacial, y que termina al N. con un escarpe levantado sobre la llanura que forma el litoral ártico.

La Geografía en la Exposición de San Luis.

En la gran «Feria del Mundo» ó Exposición Universal de San Luis, de 1904, la Geografía estuvo representada, principalmente, por cartas y planos en relieve, algunos de dimensiones considerables, tales como el relieve del archipiélago Filipino, el de la cuenca hullera de Pittsburg y el del proyecto de regadíos en la cuenca del Salt River, en Arizona, trabajo este último del *Geological Survey*, que también expuso una hermosa colección de mapas topográficos.

Los Estados Unidos, menos adelantados en este punto que las grandes naciones del Viejo Continente, aún no han terminado su cartología oficial. Lo publicado hasta el día comprende el 26 por 100 de la superficie total del país. En comarca tan vasta y tan poco explorada aún en ciertas regiones, los levantamientos topográficos presentan dificultades desconocidas en Europa. Las escalas adoptadas para estos mapas son la de 1 : 125.000 y 1 : 62.500; las dimensiones de las hojas varían según la importancia de la región.

El Sr. Nestler Tricoche—que nos da estas noticias sobre «La Geografía en la Exposición de San Luis» (1), — estima que esos *topografic maps* con sus tres colores y sus curvas, muy superiores á las sombras y medias tintas para indicar las

(1) *Revue de Geographie*, París; 1905, enero.

Digitized by Google

diferencias de nivel, son más claros y más prácticos que la Carta del Estado Mayor francés.

El Servicio de Educación tuvo la original idea de mostrar al público, en anchas vitrinas, á modo de escaparates, las tres maravillas de la América del Norte, el gran cañón del Arizona, el Parque Yellowstone y el valle Yosemite en California. A esto y á otros relieves ó reproducciones del territorio de los Estados Unidos y de varios lugares ó paisajes notables del resto del Globo, tales como Jerusalén, París, las calles de Roma, de Sevilla, etc., y á ficciones de viajes más ó menos maravillosos, todo lo cual formaba parte de los espectáculos de pago ofrecidos al público, á esto, repetimos, se redujo el papel de la Geografía en la Exposición.

Terranova

Por el convenio franco-inglés de 8 de abril de 1904, tantas veces citado en esta *Memoria,* Francia ha renunciado á los privilegios que sus pescadores tenían en Terranova, reconocidos por el art. 13 del tratado de Utrecht y confirmados ó modificados posteriormente.

Los pescadores franceses han perdido, pues, sus derechos exclusivos en la costa del *French Shore,* es decir, el derecho de preparar y secar el pescado en la parte del litoral de la isla comprendido entre los cabos Ray y Bauld y éste y el San Juan; conservan, pero en igualdad de condiciones que los súbditos británicos, el derecho de pesca en las aguas territoriales correspondientes á esa extensa zona de la costa de Terranova.

Oceanía.
La confederación australiana.

La Australasia ofrece hoy especial interés desde los puntos de vista político y social.

Los siete Estados ó colonias autónomas Nueva Gales del Sur, Victoria, Queensland, Australia meridional, Australia occidental, Tasmania y Nueva Zelanda, aspiraban años hace á formar un solo pueblo, un gran Estado, la nacionalidad

Digitized by Google

australiana. Después de varias tentativas, los seis primeros llegaron á concertarse y se formó la confederación.

Hubo después dificultades para elegir la capital de la confederación. Las principales ciudades aspiraban á este honor; al fin todas quedaron iguales, pues ninguna fué la favorecida. La capital de la *Commonwealth* australiana parece que será Dalgety, aldea de unos cuantos centenares de habitantes, situada en el extremo meridional de la Nueva Gales del Sur, á orilla del Snowy y muy cerca y al E. del monte Kosciusko. Se ha seguido el ejemplo de los Estados Unidos y otras Repúblicas federales; la capital de la confederación no es la capital de ninguno de los Estados ni pertenecerá al Estado en que se halla enclavada; tendrá su administración especial y su distrito propio. Hoy Dalgety es un villorrio, con un templo protestante, una capilla católica, una escuela, un tribunal, un puesto de policía y un par de posadas. Dentro de unos cuantos años todo habrá cambiado; allí estarán los ministerios y los grandes centros oficiales de la confederación y será una importante ciudad.

El nuevo Estado federal comprende extenso territorio; más de quince veces la superficie de España. Pero su población no llega á 4 millones de almas; el 95 por 100 blancos y el resto negros indígenas, excepto unos 35.000 amarillos.

Contra la inmigración.

Parecía natural que una de las predilectas aspiraciones de los australianos fuera aumentar su población y para ello procurar que se estableciese en el país el mayor número posible de emigrantes. Y, sin embargo, han hecho y hacen todo lo contrario; rechazan el elemento extranjero.

«Australia para los blancos», dijeron primero, para impedir que entrasen en el país hombres de raza amarilla. «Australia para los australianos» dicen ahora, y cierran las puertas á los mismos europeos, sin exceptuar á los ingleses.

Las actuales leyes autorizan á negar el acceso al territorio á nuevos inmigrantes y aun á simples viajeros que se estime que no son «deseables». Es la fórmula. Para impedir su permanencia en el país, se apela á cualquier pretexto, y se les obliga á reembarcarse. El Sr. Gaston Bordat ha visto re-

Digitized by Google

chazar á seis obreros sombrereros ingleses, procedentes de Londres, que deseaban contratarse en la casa de un fabricante de Sydney. Se decía que no eran precisos, porque había ya bastantes sombrereros, que malamente podían vivir, y que no era justo imponerles la presencia de nuevos concurrentes. Al Sultán de Johore, súbdito inglés también, que viajaba por recreo, se le retuvo quince días á bordo, y sólo ante reiteradas observaciones del Gobierno británico se consintió que desembarcase.

Los australianos creen, sin duda, que cuantos menos sean, mejor podrán vivir. No es así como se constituyen los grandes pueblos, las grandes nacionalidades. Si la actual población fuera muy fecunda, si bastara la que hay para impulsar todas las fuerzas productoras del país, tendría alguna explicación esa tendencia al aislamiento. Pero no sucede así. Los australianos tienen pocos hijos y son insuficientes para llevar á cabo los grandes trabajos, las obras públicas que requieren la agricultura y las industrias si se ha de fomentar el desarrollo económico, previendo las necesidades de lo porvenir.

El principal recurso de la Australia es la cría de ganado. La industria fabril representa alguna riqueza, pero dista mucho de ser importante. Ganado lanar hay mucho: 125 millones ó más de cabezas. Pero la Australia es víctima de terribles sequías, casi periódicas; acaba de sufrir una que ha durado siete años y que le ha hecho perder 60 millones de carneros. En el verano de 1903 viajó Bordat por varios distritos del campo llenos de esqueletos de animales. En cambio, cuando llueve, caen verdaderos diluvios, y el país se inunda. Hay, pues, una especie de compensación; con el agua que cae en unos años se podrían evitar los desastres de las sequías construyendo canales, pantanos, etc.

Hoy, los campos australianos yacen casi abandonados; poco á poco van quedando desiertos. La población afluye á las grandes ciudades; Sydney y Melbourne tienen cada una 500.000 habitantes, es decir, más del 40 por 100 de la población total de los dos Estados de que son capitales. Y esta anormal situación la agrava el Gobierno de la Nueva Gales

Digitized by Google

del Sur con sus medidas; ha establecido el *salario mínimo* — 8,75 francos por ocho horas de trabajo — y emplea por su cuenta y paga ese jornal al mayor número posible de obreros sin trabajo. Sucede, así, que los pequeños propietarios del campo se encuentran en la imposibilidad de pagar el salario mínimo, los obreros se les van, y atraídos por las promesas del Gobierno, se dirigen á las ciudades, donde se les emplea en faenas diversas, algunas completamente inútiles. Se ve en Sydney á centenares de obreros ocupados en partir piedras con las que luego no se sabe qué hacer, ó en abrir fosos para volverlos á llenar en seguida.

Con esos datos es ya fácil comprender por qué no se quieren emigrantes en la Australia. ¡Calcúlese los millares ó millones de desgraciados que acudirían á tomar parte en ese botín de 8,75 francos de jornal por ocho horas de trabajo, y por cuenta de quien no tiene ningún interés en que se trabaje poco ó mucho, bien ó mal! El Gobierno que tal hace no podría ya emplear á todos ó la mayor parte de los obreros sin trabajo, perdería la popularidad de que goza y Australia dejaría de ser, como ahora dicen, el «paraiso de los obreros».

El paraiso de los obreros.

Y esto no es verdad—exclama Bordat—y de día en día lo será menos. La clase obrera australiana ha abusado mucho de su situación privilegiada. No ha tenido en cuenta esa gran ley de la solidaridad que hace que los unos dependamos de los otros, cualesquiera que sean nuestra clase y posición social; se ha figurado que podía asentar su felicidad sobre la desdicha de los demás, no ha comprendido que sobre ruinas no es posible edificar sólidamente, y el edificio que quería levantar sobre esa vacilante base, se hunde y amenaza aplastarlo.

El obrero australiano no ha pretendido elevarse ni enriquecerse; se ha contentado con vivir á expensas de los que, con su trabajo, habían hecho alguna fortuna. En aquel país nuevo, donde el campo le ofrecía un asilo en que hubiera podido prosperar, llevando una vida independiente y digna, ha preferido dedicarse á partir piedra ó machacar guijarros en las grandes ciudades.

Digitized by Google

Durante algunos años no le ha ido mal, y dando por supuesto que el ideal que perseguimos todos es vivir una existencia perezosa, exenta de cuidados materiales, pero también sin ambiciones, podrá decirse en verdad que, en esos años, la Australia ha merecido el nombre de «paraiso de los proletarios».

Mas poco á poco el país se ha ido empobreciendo, y á medida que menos se trabajaba, la vida ha sido de cada vez más difícil. Los salarios han subido, es cierto; pero los precios también. Y ahora ese Estado, que ha pretendido encargarse de todo, no puede cumplir sus promesas, vive de *expedientes*, se arruina, y si persiste en el rumbo que tomó, el supuesto paraiso no tardará en convertirse en un infierno. Hoy es ya el imperio de los agitadores y revoltosos, y como todos los que alcanzan rápidamente un poder para cuyo ejercicio no estaban preparados, se dedican á tiranizar á los que no participan de sus opiniones.

Tiranía del Estado.

No hay libertad en Australia; el Estado interviene en todo, hasta en la vida privada. Los almacenes, las tiendas, se cierran á la hora reglamentaria. En junio de 1903 se procesó en Sydney á un farmacéutico porque había despachado medicamentos fuera de hora. Ni el obrero en su propio domicilio puede trabajar cuando quiere, sino cuando las prescripciones oficiales lo consienten.

Esos descendientes de ingleses son hoy día lo contrario de los ingleses de las islas Británicas; de ello tienen el mal gusto de enorgullecerse. Es un pueblo envejecido antes de tiempo; tiene todos los defectos de la juventud, inexperiencia, orgullo, temeridad; pero también los vicios de los pueblos viejos, falta de carácter, de energía, de iniciativas.

Se ha dicho que la Australia, por sus propias condiciones naturales, era incapaz de progreso y nunca podría llegar á ser un gran país; que su población aborígena, muy diseminada y sin valor alguno, era la prueba viva de la influencia deprimente del medio. Podrá ser esto una causa de lo que allí sucede; pero también hay otras.

El principio y la base de su población blanca fué la multi-

Digitized by Google

tud de buscadores de oro que allí acudió de Inglaterra y otros países; casi todos los australianos descienden de esos aventureros, los más de muy escasa capacidad moral é intelectual. El Gobierno colonial no se preocupó de regenerar á aquellas gentes, y ahora los Gobiernos autónomos han cometido la grave falta de pensar y hacer por ellos, han multiplicado las empresas del Estado y las instituciones y establecimientos públicos y nacionales, han matado en el espíritu popular la escasa iniciativa que aún hubiera, y el individuo, así estimulado en su tendencia natural á la inacción, llega hasta perder el sentimiento de su propia dignidad.

El porvenir de Australia.

Ante esa situación, no es de extrañar que se hagan las más pesimistas predicciones sobre el porvenir de Australia.

Sin embargo, no hay que desconfiar. La política que hace en nuestros días la Federación australiana es tan irracional, que no puede durar mucho tiempo. Aún hay allí grandes inteligencias, voluntades firmes, hombres resueltos á luchar y trabajar. Son pocos, luchan uno contra ciento; pero están mejor armados y son los más fuertes. Si gracias á ellos llega un día en que la Australia adopte una política apropiada á sus medios y á su naturaleza, las circunstancias podrán variar completamente. El país no carece de recursos, y ya que se ha exagerado tanto la importancia de sus riquezas, no debe caerse en el extremo opuesto y proclamar su decadencia irremediable (1).

Los indígenas australianos.

No hay ni que decir que la protección dispensada por el Estado al obrero no alcanza á los indígenas. Estos, en realidad, están fuera de la ley, y sobre todo en la Australia occidental son víctimas de los abusos y de las crueldades de los blancos. La revelación pública del mal trato que sufrían esos desgraciados obligó al Gobierno inglés á llamar sobre ello la atención de los de Australia, y se encargó al «protector» de los indígenas del Queensland que hiciese una información. Ese funcionario, el Dr. Roth, de origen alemán, conoce el

(1) Comunicación hecha á la Sociedad de Geografía Comercial de París en sesión general del 19 de abril de 1904. – *Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris*, 1904, núm. 2.

Digitized by Google

idioma y las costumbres de los indígenas y goza entre ellos de gran prestigio. Los hechos que ha consignado en su informe superan á todo cuanto se decía.

La Australia occidental, que viene á ser una tercera parte del continente, tiene próximamente 20.000 habitantes autóctonos. Como en todo el país, han ido desapareciendo de las zonas colonizadas, y viven, en pequeños grupos, en el interior. Algunos sirven como pastores en las ganaderías; á otros los utiliza la policía á modo de sabuesos para descubrir las pistas de criminales. Con relación á ellos, la justicia es una burla. A los que no acreditan medios de subsistencia, y casi ninguno puede hacerlo, se les condena á seis meses de cárcel, á no ser que se comprometan á servir á un ganadero por dos chelines al mes. Tienen que optar, pues, entre la prisión ó la servidumbre. Se les acusa con frecuencia de robar ganado, y como los gendarmes ó policías reciben una indemnización por cada detenido ó testigo que presentan, procuran coger muchos, adultos, viejos ó niños, y encadenados entre sí, y con collares de hierro, les hacen recorrer largas distancias, y sin quitarles las cadenas los encierran hasta el día en que han de presentarse al juez. Este les pregunta en inglés, lengua que ellos desconocen, y casi siempre se supone que las palabras que pronuncian son la confesión de su delito (1).

El Dr. Roth pide que se dé al «protector de los indígenas» la autoridad suficiente para hacer cumplir las disposiciones que hay vigentes en favor de aquéllos, pero que nadie acata.

Nueva Zelanda.

Hemos dicho que la Nueva Zelanda no forma parte de la Federación australiana. Es allí cuestión de actualidad decidir si la colonia debe continuar como está ó conviene incorporarse á aquélla. Hay federalistas y antifederalistas, y estos últimos son los más numerosos. El plebiscito ha de resolver el problema planteado.

La democracia socialista radical.

También en Nueva Zelanda, y antes y más que en Australia, impera la democracia socialista radical. En el trans-

(1) *Bulletin de la Société d'Études Coloniales;* Bruselas, 1905, mayo.

Digitized by Google

curso de pocos años se han puesto en práctica las teorías más atrevidas de la escuela socialista. Se dictan leyes y más leyes sobre el arbitraje, propiedad agraria, accidentes del trabajo, limitaciones al derecho individual, voto de las mujeres, etcétera, etc., y todo sin preparación suficiente, constantemente modificado y enmendado, hasta tal punto que hay quien ha calificado á la Nueva Zelanda de «laboratorio de ciencias sociales».

La opinión de la masa obrera se ha impuesto, y se gobierna y se manda con arreglo al principio á que rinde culto esa opinión: «ir ganando más y trabajando menos de día en día».

En todo domina el Estado; el individuo queda anulado. Aquél, por la ley del arbitraje, tiene el derecho de ingerirse en los litigios entre particulares, quieran éstos ó no; casi siempre se sentencia en favor de los obreros.

El país debe su riqueza á la agricultura y á la ganadería; su prosperidad sería mucho mayor si las fábricas aumentasen. Pero bajo el régimen dominante, la industria fabril se estaciona y la expansión agraria es lenta.

Las leyes agrarias autorizan la expropiación de la parte de la propiedad que excede de la máxima extensión permitida á las fincas. El Ministerio de Agricultura fija el precio, y el expropiado no tiene más remedio que pasar por ello. Los agentes del Fisco deciden del valor imponible; si conviene aumentar los impuestos, lo fijan muy alto; si hay que expropiar, dan á la finca valor muy bajo.

Esas leyes tendían á fomentar la población agrícola. No se ha conseguido el objeto porque el obrero prefiere trabajar en las fábricas de la ciudad. Al cabo de uno ó dos años, la mayor parte de las tierras concedidas, por lo general con fines electorales, quedaban abandonadas.

Agréguese á todo eso la fijación de horas de trabajo y de las en que hay que abrir y cerrar fábricas, tiendas y almacenes; la ley sobre accidentes del trabajo, de los que siempre es responsable pecuniariamente el patrono, aunque haya falta ó imprudencia del obrero; la prohibición absoluta de dar sala-

Digitized by Google

rios menores que los determinados por la respectiva asociación obrera (en raros casos son inferiores á 10 francos); la obligación de conceder medio día de asueto por semana, además de los domingos; y se comprenderá bien que si la Australia es el «paraíso de los proletarios», Nueva Zelanda es el «Eldorado de los trabajadores».

Los hombres de Estado neozelandeses legislan para el presente. Como los de Australia, dictan medidas draconianas contra los inmigrantes chinos, europeos y aun ingleses. En realidad, no es aquello un estado político semejante á los demás del mundo, sino una sociedad industrial de explotación que no admite socios extraños. Cuantos menos sean, mayor participación les cabe y más les durará el capital de que van viviendo. El porvenir les importa poco ó nada.

La ley que otorgó á las mujeres el derecho de votar no parece que ha influído gran cosa en la política general del país; las casadas votan lo que quieren sus maridos, y las solteras, viejas ó jóvenes, suelen atender más á las simpatías ó antipatías personales que les inspira el candidato que á las ideas ó principios que profesa (1).

La cuestión de las Nuevas Hébridas.

La cuestión de las Nuevas Hébridas sigue en pie. Inglaterra, mejor dicho Australia, y Francia alegan derecho á esas islas que España descubrió y de las que tomó posesión, y que aún conservan muchos de los nombres españoles que sus descubridores les impusieron (Espíritu Santo, Torres, Quirós, San Felipe, Pentecostés, etc.). Son tierras muy ricas; se las ha llamado «Paraíso del Pacífico» y «Granero de los mares australes».

Los franceses las consideran como dependencia geográfica de la Nueva Caledonia. En ellas se establecieron colonos franceses desde 1871; pero se les habían anticipado misioneros protestantes australianos. Se trató de declarar el protec-

(1) *La Nouvelle Zelande*, par M. le Comte de Courte; París, 1904.
La Democratie en Nouvelle Zelande, par M. André Siegfried; París, 1904.

Digitized by Google

torado francés sobre el archipiélago; Inglaterra se opuso; hubo cambio de notas entre los Gobiernos de uno y otro país, y al fin se acordó, por convenio de 21 de octubre de 1887, y como *modus vivendi*, reconocer la autonomía é independencia de las Nuevas Hébridas. Esto no era más que dar largas al conflicto. Desde entonces, franceses y australianos tienden á desarrollar sus intereses y su influencia en las islas. Los franceses han procurado monopolizar el comercio; establecieron colonias agrícolas que cultivan café, cacao, vainilla, etcétera, y factorías mercantiles. Los australianos, por su parte, les hacen cuanta competencia pueden, sobre todo en estos últimos años; fundaron la colonia Annandale, una casa comercial de Sydney adquirió terrenos en la isla del Espíritu Santo, y para proporcionar braceros á los colonos se han enviado á las islas los canacos ó indígenas de las Nuevas Hébridas que se hallan en el Queensland, que ya hablan inglés. Así se quitan competidores al obrero blanco de Australia y se refuerza el elemento de lengua inglesa en las Nuevas Hébridas.

El convenio anglo-francés de abril de 1904 puede ser la ocasión de resolver en definitiva; pero no se hizo así. Los plenipotenciarios se limitaron á declarar que ambos Gobiernos se pondrían de acuerdo para llegar á un arreglo que, sin implicar modificación en el *statu quo* político, pusiera fin á las dificultades que ocasiona la falta de jurisdicción sobre los indígenas de las Nuevas Hébridas.

La colonización alemana.

Los alemanes dan gran impulso á la colonización de sus dominios de Oceanía. Extienden y multiplican sus plantaciones en la mayor parte de las innumerables islas que poseen, crean estaciones navales en las más importantes, hacen cuanto pueden para desarrollar y proteger su comercio y han empezado los trabajos para el tendido de un cable desde Menado, en la isla Célebes, á la Yap, una de las Carolinas, y de aquí á Guam, donde enlazará con el cable norteamericano del Pacífico. Mediante ese cable, las Indias holandesas y las islas de la Micronesia alemana se harán independientes de la red submarina británica.

Digitized by Google

Trabajos geográficos.

Igual actividad é interés ponen en los estudios y trabajos geográficos. Los viajes y reconocimientos del Sr. Berg, vicegobernador de las Carolinas, han dado por resultado la publicación de un mapa de la parte meridional de Ponapé, en escala de 1 : 50.000.

En el archipiélago Bismarck, el administrador Kornmayer y el Dr. Danneil, acompañados de topógrafos, atravesaron de N. á S. la isla de Nuevo Hannover, y también se han publicado mapas en que se consignan los itinerarios, altitudes, etcétera. Uno de los topógrafos, el Sr. Wernicke, ha recogido datos nuevos é interesantes sobre ríos y montañas de la isla. Son asimismo conocidos ya los resultados cartográficos de la expedición científica que en el otoño de 1903 dirigió el Dr. Hahl en la parte NO. de la península de la Gacela, en Nueva Pomerania. Según el Sr. Wernicke, que formó parte de la expedición, el macizo central de esa península, de la que antes ningún dato ó muy pocos se tenían, mide unos 15 kilómetros de largo y alcanza altitudes de 1.000 m. Poco antes los Sres. Kmake y Behrendt habían explorado la región central del Nuevo Mecklemburgo, y ya se ha publicado, en escala de 1 : 200.000 el mapa de la comarca reconocida (1).

Nueva Guinea holandesa.

La Real Sociedad holandesa de Geografía ha organizado una gran expedición al interior de la parte de la Nueva Guinea que pertenece á Holanda y que es casi desconocida aún. Se propone explorar los Sneeuwgebergte, montañas que se enlazan con la cordillera Carlos Luis y probablemente con la de Victor Manuel, vista por d'Albertis. Dirige dicha expedición el Sr. Posthumus Meyjes, que ya ha hecho reconocimientos preliminares en la costa S., por la parte de la bahía Pisang y del río Utanata, ó sea en el litoral más inmediato á los citados montes Sneeuw ó Schnee, donde se alza la gran cumbre cuya altitud se supone que pasa de los 5.000 m. Según las últimas noticias, el Sr. Meyjes había regresado á Su-

(1) *La Géographie;* 1905, febrero.

Digitized by Google

rabaya y Batavia para organizar definitivamente la expedición destinada á internarse (1).

La parte más estrecha de la nueva Guinea holandesa, es decir, el istmo que separa la bahía de Geelvink del golfo de Mac Cluer, ha sido recientemente explorada por el Sr. Moolenbrugh. Los ríos allí son accesibles para chalupas de vapor, que pueden remontarlos muy adentro, y las alturas son colinas de suave pendiente por las que no es difícil pasar. El trayecto, pues, á través del istmo puede hacerse sin gran esfuerzo ni peligro; los indígenas no atacan al europeo, le temen y huyen de él.

Islas Tonga.

Consignaré, por último, en lo que á la Oceanía se refiere, que las autoridades coloniales inglesas se han encargado definitivamente de la administración de las islas Tonga, con el asentimiento del rey y de los jefes indígenas.

Regiones polares.
Islandia.

En Islandia—que por su situación tan próxima al círculo polar, y, sobre todo, por sus condiciones naturales, puede, ciertamente, figurar entre las tierras árticas—se han hecho nuevos estudios é investigaciones sobre sus heleros, que tanto interés ofrecen para el conocimiento de los fenómenos glaciares.

En agosto de 1904 los Sres. Muir y Wigner ascendieron á la cumbre del Hagöngur, una de las montañas más elevadas de la isla. Rectificaron en parte la carta de Thorodsen y la completaron con nuevos datos acerca del helero llamado Vatna, origen de los principales ríos de Islandia, y campo ó meseta de nieve cuya superficie pasa de 1.000 km.^{2} (2).

Del otro principal helero de Islandia, el Jostedals, hay también nuevos datos y un buen mapa, debidos al Dr. Ebeling (3).

---

(1) *The Geographical Journal;* 1905, enero, pág. 97.
(2) The Vatna Jökull: *The Geographical Journal;* 1905, febrero, pág. 209.
(3) Die Ergebnisse einer Studienreise im Gebiet des Jostedalsbrae: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin;* 1905, núm. 1, pág. 5.

Digitized by Google

El servicio geográfico del ejército dinamarqués, que venía haciendo trabajos geodésicos y topográficos en Islandia, los prosiguió durante el año 1904 en la parte meridional del Vatna Jökull y las llanuras del Skeidarar. Según los recientes cálculos de los topógrafos dinamarqueses, la cima culminante de Islandia no es, como se creía, el Oräfa (1.958 m.), sino el Hvannadalshnukr, enorme pitón de roca rodeado de glaciares, que alcanza 2.120 m. de altura (1).

Groenlandia.

Hace unos dos años, en el vapor *Fox II*, fué á Groenlandia una expedición dinamarquesa «literaria» que ya ha regresado á su país. La dirigió el publicista Mylius Erichsen. Visitaron la isla Saunders y las colonias ó establecimientos de Dinamarca, y al regreso hicieron un viaje de exploración por la costa Sur y alrededores del cabo Farewell.

El resultado obtenido consiste principalmente en un estudio completo de las antiguas costumbres y de los cantos populares de los groenlandeses, transmitidos por tradición de siglo en siglo, y además una detenida investigación acerca de su estado social, para lo cual Erichsen y sus compañeros adoptaron el género de vida de los naturales. Sus conclusiones son que éstos, por la madurez de juicio y desarrollo intelectual, merecen más independencia y más consideración que la que hoy tienen, y se les debe poner en condiciones de entrar en relación con los pueblos civilizados. Convendría establecer una plaza mercantil, por ejemplo, en cabo York, donde abundan el zorro azul, el oso y el narval. Con los viajeros vinieron dos groenlandeses; uno de ellos catequista ó cura, que habla bien el danés y se propone estudiar teología en Copenhague.

Estando los viajeros en la isla Saunders, en situación bastante crítica, porque habían consumido todos los víveres, tuvieron la suerte de encontrarse con la expedición del capitán Amundsen, que desde el O. de la Groenlandia atravesaba la bahía de Baffin con intento de llegar hasta el polo magnético boreal.

---

(1) *La Géographie;* 1905, febrero, pág. 123.

Digitized by Google

Litorales árticos. Rusia y Siberia.

Los Gobiernos de Rusia y del Canadá procuran, respectivamente, ir completando y rectificando los conocimientos que se tienen de las tierras extremas septentrionales de Europa y Asia y de América.

Un buque de la escuadra hidrográfica rusa, el *Pahtussof*, ha hecho, durante el verano de 1904, estudios y reconocimientos en el litoral ártico de Rusia y de Siberia.

Como en julio los hielos no le dejaron pasar al mar de Kara, el comandante de la expedición, Drigenco, empleó el tiempo en llevar á cabo trabajos topográficos y geodésicos en la costa N. y O. de la isla Vaigats, estudió los rumbos más convenientes entre aquélla y el cabo Medinskii Savorot, en la parte de mar donde están las islas Matvieyeu, Dolguii y las dos Selenes, y después se dirigió á las bocas del Péchora. Hay aquí bastante más población que hace unos cuantos años. Dos Compañías, una sueca y otra noruega, han sido autorizadas para cortar maderas, y esta industria ha llevado mucha animación á la comarca. Hay varios aserraderos y las bocas del río están de continuo surcadas por buques.

A principios de agosto pudo Drigenco pasar el estrecho de Yugor, entró en el mar de Kara y llegó á la isla Litke, en la costa O. de la península de Yalmal, donde empezó el levantamiento sistemático de la costa, que, por cierto, según el resultado de los trabajos que aquél ha hecho, no está bien trazada en los modernos mapas. Se observó también un fenómeno interesante de formación actual; á partir del cabo de las Morsas y en una extensión de 90 á 100 km. hay una lengüeta arenosa que no figura en la antigua carta de Ivanoff (1826). Es, indudablemente, un resultado de la obra continua de las mareas en el transcurso de estos ochenta años.

Archipiélago polar americano.

El ballenero *Neptune*, fletado por el Gobierno canadiense, y bajo la dirección del Sr. A. P. Low, hizo en 1903-1904 una interesante campaña de dieciocho meses en el archipiélago polar americano. La expedición tenía por objeto proseguir el estudio geográfico y científico de esa región, y además realizar acto de autoridad en nombre del Gobierno del

Digitized by Google

Dominion, en los puestos de tráfico establecidos en aquellos lejanos parajes.

El 5 de septiembre de 1903 fondeaba el *Neptuno* en Blacklead (golfo de Cumberland), puerto instalado para la caza de la ballena por una casa de Dundee y principal de las estaciones que allí tiene la *Church Mission Society*. Fué después por la costa SO. de aquel golfo hacia el estrecho de Hudson, navegó entre las islas de la parte N. de la bahía de este nombre, hizo cuarteles de invierno en cabo Fullerton, retornó hacia el estrecho, y á fines de julio de 1904 terminó la primera parte de los reconocimientos, llegando á Port Burwell.

De 1.° de agosto á 11 de octubre realizó nueva campaña, más importante, al N. ya del círculo polar, en la costa de Groenlandia, estrecho de Smith, tierra de Ellesmere, estrecho de Lancaster é isla North Sommerset.

Considerable ha sido la obra geográfica y científica de esta misión. Se han hecho levantamientos en 1.175 millas de costa hasta hoy desconocidas ó muy inexactamente representadas en los mapas. Alrededor del puerto Fullerton los trazados hidrográficos, en una longitud de 91 millas, se fundamentan en 433 cotas batimétricas. Además, se han hecho muchos sondeos, especialmente en el estrecho de Hudson; la mayor profundidad hallada en este brazo de mar está en la costa N. de la isla Salisbury; no se alcanzó fondo con sonda de 418 m.

En todos los lugares en que la misión invernó ó desembarcó se llevaron á efecto reconocimientos geográficos y geológicos. Se ha visto que la isla Nord-Southampton está colocada en los mapas 40 millas más al S. de su verdadera situación. Han quedado confirmadas las observaciones de Sverdrup y de Peary referentes á la intensidad de la glaciación en la tierra de Ellesmere. Enormes glaciares se deslizan hacia el fondo de profundos fiordos. Toda esa región está más cargada de nieves y de hielo que la parte de Groenlandia situada enfrente. También la costa S. del North Devon, muy alta y quebrada, contiene gran número de glaciares.

En cuanto á la constitución geológica de aquellas tierras, resulta de los trabajos de la misión que predominan los gra-

Digitized by Google

nitos y los gres; en North Devon hay potente capa de calizas silurianas, y en la parte meridional del Ponds Inlet se han encontrado fragmentos de lignito terciario.

Los expedicionarios formaron muy buenas colecciones zoológicas y recogieron informes interesantes acerca de los lugares apropiados para la caza de morsas y focas. El primero de esos mamíferos marinos abunda extraordinariamente en la parte N. de la bahía de Hudson. Alrededor de la isla Bell vieron millares de morsas.

Finalmente, el Sr. Low tomó posesión, en nombre del Gobierno canadiense, de la tierra de Ellesmere y del North Devon, é hizo que se sometieran á las formalidades aduaneras los balleneros que se dedican al tráfico con los Eskimos del Labrador. Se instaló un puesto de policía en Port Fullerton.

Esas regiones polares, hasta ahora sin dueño, quedaron, pues, anexionadas al Dominio de Canadá (1).

Expediciones polares árticas. Fiala

De una expedición polar en curso y del fracaso de otra, la de Toll, procede ahora dar aquí noticia.

En junio de 1903 partió de Tromsoë, á bordo del *América*, la expedición que mandaba el Sr. Fiala, patrocinada por el Sr. Ziegler. A fines de julio había ya pasado por Nueva Zembla y tomaba rumbo al NO., hacia la tierra de Francisco José. Después nada se supo de los viajeros. Para surtirlos de víveres y carbón, Ziegler les envió, en el verano de 1904, el vapor *Fridtjof*, mandado por el Sr. Champ. Mas fueron vanas las tentativas que se hicieron para llegar á la tierra de Francisco José; sólo pudo el buque avanzar hasta unas siete millas del cabo Flora, y á mediados de septiembre retrocedió el *Fridtjof*, pues de no hacerlo corría peligro de quedar aprisionado entre los bancos de hielo.

La suerte de la expedición Fiala no inspira aún inquietud,

(1) *La Géographie;* 1905, febrero.— *Thirty seventh annual Report of the department of Marine and Fisheries;* 1904.

Digitized by Google

pues se había equipado para cinco años, y se supone, dadas las favorables condiciones del verano de 1903, que pudo llegar á la tierra de Francisco José.

Toll.

La expedición Toll se da ya por perdida. La formaron, además del barón de Toll, geólogo, el geodesta y meteorólogo Matthiesen, el oceanógrafo Koltchak, el naturalista doctor Binoulia, el astrónomo Seeberg, el médico Dr. Walter, el comandante del barco, teniente Kolomezow, y otros oficiales y tripulantes hasta el número total de 20 hombres. En el *Zaria (Aurora)* salieron de Tromsoë el 22 de julio de 1900. Iban á explorar el Océano glacial de Siberia, y muy especialmente la isla ó tierra de Sannikof, al N. de la Nueva Siberia. En octubre la Academia imperial de San Petersburgo recibió las primeras noticias de los expedicionarios: había pocos hielos aún, la estación se presentaba bien y Toll se disponía á entrar en el mar de Kara.

Transcurrió casi un año sin nuevas noticias. En agosto de 1901 se supo que la primera invernada se había hecho en la costa O. del golfo de Taimir é inmediaciones de la bahía Actinia. Allí sufrieron temperaturas de — 50°. El *Zaria* estuvo preso de los hielos hasta el 25 de agosto; libre de ellos, pudo doblarse el cabo Chelyuskin, extremo N. de Asia. Mas pronto enormes bancos de hielo rodearon de nuevo al barco y le hicieron derivar al NO., hacia la isla Bennett. Un enorme banco impidió que la expedición pudiese avanzar, y fué preciso hacer la segunda invernada, en la isla Kotelñi. Allí murió repentinamente el Dr. Walter.

En la primavera de 1902 Toll y Seeberg avanzaron sobre el hielo en dirección de la isla; entre tanto, el *Zaria* procuraba irse abriendo paso para llegar también á la Bennet. No lo pudo conseguir, retrocedió y los demás expedicionarios y los tripulantes regresaron á San Petersburgo por tierra.

La Sociedad imperial rusa de Geografía decidió organizar dos expediciones en socorro de Toll y Seeberg y de los dos indígenas que les acompañaron. Una de las expediciones, á las órdenes del Sr. Kolchak, debía ir en *baidares,* ó sea en

Digitized by Google

pequeñas embarcaciones de cuero, á la isla Bennett; la otra, mandada por el Sr. Brusnef, se situó en Nueva Siberia para prever la eventualidad de que por allí regresaran Toll y sus compañeros.

Con fecha 15 de enero de 1904, noticias telegráficas procedentes de Iakutsk anunciaban que la expedición del teniente Kolchak no había encontrado á los viajeros ni en las islas de la Nueva Siberia ni en la de Bennett. En ésta halló el siguiente interesante documento suscrito por el barón, con fecha 26 de octubre (8 de noviembre) de 1902:

«Acompañado del astrónomo F. G. Seeberg y de dos cazadores, el tunguso Nicolás Diakonof y el yakuta Vasili Gorojof, dejé el cuartel de invierno del *Zaria* (bahía Nerpichiya de la isla Kotelñi) el 7 de junio (20). Seguimos por las costas septentrionales de las islas Kotelñi y Thadeeff, dirigiendo nuestra marcha hacia el cabo Visoki (Nueva Siberia). El 13 de junio (ó sea el 26) me dirigí hacia la isla Bennett. Con frecuencia el hielo aparecía roto. El 25 (8 de julio) de junio, á cinco kilómetros del cabo Visoki, encontré el hielo definitivamente hecho pedazos. Preparándonos á utilizar los *baidares,* matamos nuestros últimos perros. Desde ahí fuimos conducidos sobre un banco de hielo durante cuatro días y medio, recorriendo ocho kilómetros en la dirección que deseábamos. Cuando notamos que nuestro trozo de hielo se había desviado 18 km. al S., le abandonamos el 31 de julio (13 de agosto) y después de haber recorrido 40 km. en nuestros *baidares* tomamos tierra en la isla Bennett, en el cabo Emma, el 3 de agosto.

»Según las observaciones de Seeberg, que también ha determinado los elementos magnéticos en esta isla y durante el viaje—diez observaciones en total—la isla Bennett es una meseta que no pasa de 400 á 500 m. de altitud. Por su estructura geológica, parece prolongación de la meseta de la Siberia central que está formada, como aquella isla, por muy antiguos depósitos marinos (cambriano), atravesados por capas de basalto. En ciertos parajes, se encuentra bajo esas capas depósitos de carbón parduzco con restos de vegetación, espe-

Digitized by Google

cialmente coníferas. En los valles de la isla suelen verse huesos de mammuth y de otros animales del período cuaternario, arrancados de los depósitos.

»Los actuales habitantes de la isla Bennett son la foca, el oso polar y el reno. Un rebaño de una treintena de éstos pacía en el pedregoso suelo de la isla. Nos alimentamos con su carne é hicimos con su piel los vestidos y las botas que necesitábamos para el invierno. Las aves que allí se encuentran son dos especies de *somateria*, una especie de becada ó chocha, otra de pinzón y cinco de gaviotas, entre ellas la rosada.

»De las emigrantes hemos visto un águila que volaba de S. á N.; un halcón, de N. á S., y ánsares que, en bandadas, iban en esta última dirección. No pudimos ver, á causa de la niebla, la tierra de donde venían, ni tampoco hemos distinguido de la tierra de Sannikof más que en nuestra reciente navegación.

»Nos dirigimos hoy hacia el S. Tenemos provisiones para catorce á veinte días. Todos disfrutamos de buena salud. Estamos en 76° 38′ latitud N. y 146° 42′ longitud E. (Gr. ?).

»Bahía de Paul Köppen en la isla Bennett, á 26 de octubre (8 nov.) 1902.=Barón E. Toll.»

Kolchak exploró en vano todo el litoral de la isla y, perdida la esperanza de encontrar á los exploradores, renunció á más investigaciones y el 7 de diciembre de 1903 las dos expediciones de socorro regresaban á las bocas del Yana.

La Academia de Ciencias de San Petersburgo ofreció un premio de 5.000 rublos á quien encontrase á los expedicionarios ó alguno de ellos, y otro de 2.500 al que proporcionase la primera indicación segura que pudiese contribuir al éxito de posteriores investigaciones.

Nada se ha conseguido, y hay que agregar cuatro víctimas más á las innumerables que viene costando la exploración polar. Mas no puede decirse que la expedición haya sido, desde el punto de vista científico, un fracaso completo. Toll ha muerto; pero en las pocas líneas que dejó escritas consignó, como indica el príncipe Kropotkin, observaciones importantes, porque revelan que el mismo antiguo continente de

Digitized by Google

la meseta de Vitim y de la Mongolia nordoccidental se extendía en tiempos pasados mucho más allá de los límites septentrionales actuales de Asia, y que los restos de este continente tienen, en su extremo N., los mismos caracteres que Kropotkin ha notado en la meseta de Vitim, es decir, una arista de antiguas rocas cristalinas, probablemente cambrianas que, con el curso del tiempo, se fueron levantando á modo de meseta, cubierta en partes por restos de bosques de la época terciaria. Aquél ha encontrado en el Vitim, cerca de Holoi, madera petrificada que Fr. Schmidt identificó con el *Cypressonoxylum aleuticus*. Esos restos están á su vez recubiertos por capas post-terciarias de lava basáltica. Por consiguiente, aun en aquella latitud septentrional de 76° 38′, acaso en la extremidad N. de lo que formaba entonces un inmenso continente que se extendía desde el Asia central hacia el Noroeste, crecían las coníferas en la época terciaria (1).

Con este motivo se recuerdan los descubrimientos geológicos de la expedición Nordenskiöld á la región antártica y se confirma la idea de que, así en el extremo S. como en el extremo N. del eje de la Tierra, hubo cierta vegetación en la época terciaria, y que sólo á consecuencia del enfriamiento progresivo del clima de los casquetes polares han tomado éstos el aspecto desierto y desolado que hoy tienen (2).

Peary.

El célebre explorador de las regiones árticas, Peary, prepara nueva expedición. Según dijo en el discurso de clausura del VIII Congreso internacional de Geografía, que presidió, aspira á ganar el último gran premio geográfico que el mundo tiene ya que ofrecer al hombre, la conquista del Polo. Se propone llegar, embarcado, hasta la costa N. de la Tierra de Grant. Allí invernará, y cuando el día vuelva, avanzará en trineo hacia el N.

Bernier.

También el capitán Bernier está organizando por cuenta

(1) Baron Toll, by Prince Kropotkin› *The Geographical Journal;* junio, 1904; pág. 770.

(2) *Bulletin de la Société royale belge de Géographie;* 1904, núm. 4.°

Digitized by Google

del Gobierno canadiense otra expedición al Polo Norte. Ha adquirido en Bremerhaven el *Gauss,* que se construyó expresamente para la expedición antártica alemana del Dr. Drygalski. Dícese que se propone dar la vuelta á América por el cabo de Hornos, dirigiéndose al estrecho de Bering. Provisto de víveres para siete años, desde dicho estrecho se lanzará hacia el N. en cuanto las condiciones del hielo lo permitan; como Nansen, dejará que el barco derive en esa dirección, y cree que el movimiento de los hielos le llevarán unas 100 millas más al N. del paraje á que llegó Nansen. Intentará después salvar las 150 millas inglesas que distará entonces del Polo por medio de trineos automóviles, suponiendo que el hielo se presente libre y liso, como creen muchos que lo está ya más allá del paralelo de 84°.

Hipótesis y proyectos

Esas suposiciones son las que, en la mayor parte de los casos, han ocasionado la pérdida de muchos exploradores. Una expedición polar debe organizarse previéndolo todo, en lo posible.

Mares paleocrísticos, mares libres, hielos compactos, hielos rotos, hielo liso, hielo escabroso, mar libre ó helado por todas partes, mares con islas, continente, paso abierto ó cerrado por tal ó cual lugar, etc., cada una de estas hipótesis ha tenido y tiene sus partidarios, y la verdad es que no hay dato seguro ni fundamento sólido hasta hoy para poder suponer, con gran probabilidad de acierto, cómo es, qué naturaleza y condiciones tiene ese misterioso extremo del eje terrestre.

El Sr. Bénard, presidente de la Sociedad de Oceanografía del Golfo de Gascuña, en obra recientemente publicada (1), recomienda rumbo opuesto al que proyecta seguir Bernier. Debe irse á la Nueva Siberia y á las inmediaciones del meridiano de 150° E. Gr. saliendo de un puerto noruego y avanzando al E. y NE. por el N. de Europa y Asia; una vez en la situación antes indicada, el barco expedicionario no tiene más que dejarse llevar por los hielos.

(1) *La Conquiste du Pôle;* 1904, París.

Digitized by Google

No son buenos caminos para llegar al Polo los del estrecho de Smith y de la costa oriental de Groenlandia, pues descienden las corrientes y los hielos de N. á S. Tampoco el Spitzberg ni la tierra de Francisco José se recomiendan como punto de partida; las corrientes harían derivar el buque hacia la costa E. de Groenlandia. El hallazgo en ésta de leños de armadía procedentes de Siberia y de restos de la *Jeannette* en el cabo Farewell, han inducido á suponer la existencia de la corriente ártica hacia el Polo, corriente que pretenden aprovechar Bénard, Bernier y otros, fundándose principalmente en los resultados del viaje que hizo el *Fram*.

Nansen hizo prevalecer la idea de que la mayor parte, la casi totalidad de las regiones aún desconocidas son mar. Por el contrario, Peary opina que puede haber tierra al N. de la Groenlandia, y el Sr. Harris, del Servicio Geodésico de los Estados Unidos, cree lo mismo, y basándose en el estudio de las corrientes y mareas del Océano glacial, llega á la conclusión de que debe haber una gran tierra, de forma de trapecio, entre el Polo, el Alaska y la Siberia oriental. Uno de los ángulos puede estar casi al N. de la isla Bennett, otro al N. y un poco hacia el O. de Punta Barrow, el tercero no muy lejos de la Tierra de Banks al NO., el cuarto al N. del mar de Lincoln.

Exploración polar antártica. Expedición alemana: Drygalsky.

Las cuatro grandes expediciones que se organizaron concertadamente para explorar la región polar antártica y que entraron en campaña en 1901, han cumplido con felicidad su misión y han regresado á Europa en el curso de los años 1903 y 1904.

La expedición alemana á bordo del *Gauss*, que dirigió el Dr. Drygalsky estaba ya de regreso en el verano de 1903. Había descubierto una nueva tierra, la Tierra Guillermo II, que, según todos los indicios, parece ser parte del continente austral, constituído por antiguas rocas cristalinas y formaciones volcánicas. Los expedicionarios hicieron muchas y muy interesantes observaciones sobre biología, geografía física,

Digitized by Google

magnetismo terrestre, climatología, etc. Desde este último punto de vista comprobaron que los caracteres distintivos de las tierras australes son las fuertes presiones barométricas, el predominio de los vientos del Este y la frecuencia de los huracanes.

Expedición sueca: Nordenskiöld.

De la expedición sueca dirigida por el Dr. Otto Nordenskiöld y salvada por el buque argentino *Uruguay* en noviembre de 1903, dió ya noticia el BOLETÍN de esta Real Sociedad (1). Sus resultados geográficos más importantes son haber descubierto que la tierra Luis Felipe se une con la de Danco, y que el canal de Orleans es un canal longitudinal y simple prolongación de él el estrecho de Gerlache. Se ha visto también que las tierras descubiertas por Ross al E. de aquella masa continental, forman un archipiélago aislado de la tierra Luis Felipe por el canal del príncipe Gustavo; que la parte N. de la isla Joinville es otra isla á la que Nordenskiöld dió el nombre de Dumont d'Urville, y que no existe la llamada isla del Centro (Middle Island).

Al conjunto de tierras antárticas exploradas, es decir, la masa continental que comprende las tierras de Graham y de Danco, la llamada ahora Palmer, la de Luis Felipe y la del rey Oscar, con las islas vecinas, tales como las Shetlands del Sur, dió Nordenskiöld la denominación de *Antarctis del Oeste*, nombre que propuso el Sr. Balch.

En la bahía de la Esperanza se hizo un descubrimiento muy importante; pizarras que contenían fósiles de moluscos de agua dulce y de flora jurásica. Las condiciones de yacimiento de la roca indican que el surgimiento de la cordillera que hay en la Antarctis del Oeste es posterior al Jurásico, y, naturalmente, ha lugar á establecer comparación con la cordillera de los Andes. El relieve antártico parece, pues, una continuación ó un homólogo de la gran cordillera americana. Ya habían revelado estas analogías las muestras recogidas

(1) BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA; tomo XLVI, pág. 7: Conferencia de D. Vicente Vera.—*Revista de Geografía Colonial y Mercantil;* tomo III, pág. 67: Conferencia del Dr. Otto Nordenskiöld en la Real Sociedad Geográfica.

Digitized by Google

por la expedición antártica belga, muchas de las cuales eran semejantes á rocas de la Tierra del Fuego. En las colecciones que ha traído Nordenskiöld, hay granitos característicos de la América meridional.

Las plantas fósiles y las huellas ó impresiones encontradas inducen á suponer que durante la era terciaria reinaba en aquellos parajes un clima templado y aun cálido. El paleontólogo Nathorst cree posible que esas plantas fósiles hayan sido llevadas allí, y flotando, desde muy lejos. Pudo suceder, mas es poco verosímil; esas plantas abundan mucho y ofrecen gran variedad de formas.

En los rasgos generales topográficos nótase otra analogía con la América meridional; alta cadena de montañas al Oeste y mesetas constituídas por basaltos y formaciones sedimentarias recientes al E., si bien el terciario moderno y el cuaternario son mucho más escasos en el país antártico; acaso se deba la diferencia á que está última región no ha emergido aún por completo.

Sin embargo, concluye Nordenskiöld declarando que todavía faltan datos para poder afirmar que la Antarctis del Oeste es una prolongación directa de la América meridional. Para resolver la cuestión sería preciso investigar si en alguna isla situada más al E. hay pruebas de la relación entre esas dos masas continentales, hoy separadas.

La expedición sueca estudió también las formaciones glaciares en varias de las comarcas exploradas. Quedó comprobado que, en épocas anteriores, la glaciación tuvo allí una intensidad mucho mayor que hoy.

Nordenskiöld considera como los más importantes de los resultados obtenidos los que se deducen de las observaciones meteorológicas. La temperatura media del año (—11° 8), lo mismo que las temperaturas medias del verano, son más bajas que las que se suponían en esas latitudes. Los vientos soplan con velocidad extraordinaria; los más fuertes vienen del Suroeste y determinan un frío intenso. Señala como caso curioso los vientos cálidos que soplan, en ráfagas irregulares, lo mismo del S. que del N., y que hacen que bruscamente suba el

Digitized by Google

termómetro, alcanzando alturas anormales en aquella región; el 5 de agosto de 1903 llegó á marcar + 9° 3. Son vientos secos, y su alta temperatura sólo puede explicarse por causas dinámicas (1).

Expedición inglesa

La expedición inglesa, en el *Discovery*, y á las órdenes del comandante Scott, tuvo por campo de sus exploraciones la zona austral situada al S. de Nueva Zelanda. Su primera invernada la hizo en los 77° 50′ de latitud. En noviembre de 1902, Scott, el teniente Shackleton y el Dr. Wilson, avanzaron en trineo hasta los 82° 17′ de latitud por el meridiano de 163° O. de Gr.

Meses antes, en julio, inquieta la Real Sociedad Geográfica de Londres porque transcurría mucho tiempo sin noticia de la expedición, equipó el ***Morning***, bajo el mando del capitán Colbeck, y lo envió en socorro de Scott y sus compañeros. El *Morning* encontró al *Discovery* el 23 de enero de 1903 y regresó á Lyttelton, en Nueva Zelanda, dejando al otro buque prisionero de los hielos, pero ya bien surtido de provisiones. Trajo también las primeras noticias de la expedición. El *Discovery* había estado en el cabo Adare, al NE. de Tierra Victoria, y en la bahía Wood, más al S.; después alcanzó el cabo Crozier, al N. de los montes Erebus y Terror, y siguió por la Barrera de Hielo ó de Ross, hacia el E., hasta los 152° 30′ O. Gr. Se vió que el mar de Ross era un golfo muy extenso y se divisaron altas vertientes y una tierra cubierta de hielos, que recibió el nombre de Eduardo VII. Retrocedió el buque hacia el cabo Crozier y se establecieron los cuarteles de invierno en una isla próxima á los montes Erebus y Terror. El *Discovery* quedó preso de los hielos desde el 24 de Marzo de 1902. Entonces se hicieron varias expediciones en trineo, con un frío horrible, que llegó hasta — 52°, y con tempestades extraordinariamente violentas. La más importante de esas excursiones fué la antes citada, que avan-

(1) *Résultats scientifiques de l'expedition antarctique suédoise*, por Otto Nordenskiöld: *La Géographie*, 1904, diciembre.

Digitized by Google

zó hacia el S. 383 km. más del punto extremo antes alcanzado. El teniente Shackleton estuvo á punto de morir, y cuando llegó el *Morning* se reembarcó y regresó en él.

Pasó el verano de 1903, y el *Discovery* no había podido recobrar su libertad. Vino, pues, otra invernada, aunque en mejores condiciones que la anterior. Si pasaba ésta y el buque seguía inmóvil, era preciso abandonarlo. En previsión de ello, volvió el *Morning*, y con él otro barco, el *Terra Nòva*. Mas no fué preciso este último para recoger á los expedicionarios. A fines de enero de 1904 comenzó á romperse el hielo que separaba al *Morning* del *Discovery*, explosiones de dinamita acabaron de quebrantarlo y abrieron canal de agua libre por el que pudo navegar el segundo; el 29 de marzo llegaban los tres barcos á Lyttelton. Un solo hombre había muerto de los 50 que salieron, y no de frío; se despeñó desde lo alto de un acantilado.

La segunda invernada, como ya hemos indicado, fué menos dura que la anterior; hubo menos frío y menos tormentas de nieve. El fondeadero del buque estaba abrigado del viento; pero en un observatorio que se instaló algo al S. se registró como temperatura mínima, en el mes de mayo, la de — 59°.

En septiembre se renovaron las excursiones en trineo, pero sin perros, pues todos habían muerto. La del Dr. Wilson se dedicó á observaciones zoológicas. El teniente Royds llegó hasta el cabo Croizier, donde se unen la Tierra Firme y la Barrera de Hielo. El capitán Scott con el Sr. Skelton y algunos marineros fué hacia el O., por el interior de Tierra Victoria, y subió hasta la alt. de 1.500 m. Esa tierra forma una extensa meseta con altitudes de 2.700 á 3.000 m. El geólogo Ferrar exploró los valles glaciares que rodean las cadenas de montaña y cuyos escarpados flancos dejan al descubierto la roca; adquirió la convicción de que los glaciares se extendían antes más que hoy, y que deben sus actuales límites á una regresión progresiva. Descubrió plantas fósiles que parecen del período mioceno. En otra excursión, Royds y Bernacchi marcharon hacia el SE. sobre la famosa Barrera

Digitized by Google

de Hielo; volvieron casi ciertos de que ésta flota en la superficie del mar.

Antes de regresar, el *Discovery* hizo algunos reconocimientos hacia el O. de bahía Victoria, aproximándose á Tierra Adelia; se vió que no existe la línea de costas señalada en los mapas al Oriente de dicha tierra.

En suma, los resultados geográficos de esta expedición son de gran importancia. Ha completado y rectificado la geografía y la topografía de parte del territorio austral, especialmente de Tierra Victoria, que parece ser una avanzada del gran continente antártico; se ha descubierto una nueva tierra, la de Eduardo VII, aunque los datos sobre ella son poco precisos; se ha hecho el trazado de la gran Barrera de Hielo, determinando su altitud, que oscila entre 1 y 70 m.; se han encontrado fósiles que, una vez más, inducen á suponer condiciones biológicas muy distintas de las actuales en pasadas épocas; se han ganado unos centenares más de kilómetros hacia el S., y se han hecho, finalmente, estudios para determinar la posición del Polo magnético austral. También ofrecen gran interés las observaciones meteorológicas y los datos y ejemplares recogidos de la fauna antártica, especialmente los referentes á las especies de focas y pingüinos.

Expedición escocesa: Bruce.

La expedición escocesa dirigida por el Sr. William S. Bruce tardó más en emprender la campaña. Salió del Clyde á principios de noviembre de 1902, y su objeto especial era la exploración oceanográfica del mar de Weddell. El vapor *Scotia*, que la conducía, llegó á Port Stanley, en las islas Falkland, en los primeros días de enero de 1903. Desde allí se dirigió hacia las Órcades meridionales, y abriéndose paso á través de los hielos, pudo fondear en la isla Saddle. Estuvo después mes y medio navegando en la parte del Océano antártico, comprendida entre los meridianos de los extremos Sur de América y Africa. El 24 de marzo, Bruce y sus compañeros tomaban posiciones para invernar en una bahía de la isla Lauria. Duró la invernada hasta el 23 de noviembre; en esta fecha el *Scotia* regresó á Buenos Aires para reponer provisiones.

Digitized by Google

La segunda parte de la campaña se realizó en los primeros meses de 1904. A mediados de febrero estaba el barco en la isla Lauria, donde se habían instalado para hacer observaciones meteorológicas y magnéticas el Sr. Mossman y otros técnicos. Tomando rumbo al SE., el *Scotia* practicó numerosos sondeos y divisó una tierra desconocida á que precedía una gran barrera de hielo, que recibió el nombre de *Coats* (apellido de los hermanos que más habían contribuído á sufragar los gastos de la expedición). Esa barrera parece ser una parte del gran continente antártico; presentaba el aspecto de una extensión desierta cubierta de hielo; pero por todas partes se veían en el mar petreles, gaviotas y pingüinos. La máxima latitud á que se llegó fué la de 74° hacia el meridiano de 24° longitud O. Hízose un desembarco en la isla de Gough, y por el cabo de Buena Esperanza regresaron á Europa, llegando á Escocia el 21 de julio.

Como en el verano austral de 1902-1903 el estado de los hielos fué muy desfavorable para la navegación, la primera campaña del *Scotia* no ha tenido resultados geográficos de gran interés. Se confirmó, sí, la existencia de mar muy profundo en los parajes recorridos, aunque bastante menos de lo que se supuso después de los sondeos hechos por Ross en 1843.

El verano de 1904 fué mejor, y el *Scotia* encontró menos dificultades. Pudiéronse hacer más sondeos en direcciones varias y se comprobó que el mar de Weddell no tiene ni la extensión ni la profundidad que se le atribuía. Los fondos van disminuyendo conforme se avanza hacia la tierra *Coats* ó barrera de hielo, lo que indica que está cerca el continente antártico; la abundancia enorme de focas y de aves, antes muy escasas, es otro indicio de la existencia de tierras en esos parajes.

En suma, el descubrimiento de aquella barrera, y también la construcción de una carta detallada de la isla Lauria, así como los datos nuevos adquiridos acerca de las otrás Órcades del Sur, son los principales resultados conseguidos desde el punto de vista de la Geografía general.

Digitized by Google

Los trabajos topográficos se hicieron con gran dificultad á causa del estado brumoso de la atmósfera.

Las observaciones meteorológicas confirmaron una vez más las bajas temperaturas de la región antártica. El 19 de febrero de 1903, que corresponde al 19 de agosto de nuestro hemisferio, en latitud no muy extrema, 69°, la temperatura bajó á — 5°. Durante todo el verano, entre los 69° y los 70° se estaba formando hielo en los pocos espacios libres que había entre los grandes témpanos. Nunca un buque se había visto bloqueado por los hielos, como le sucedió al *Scotia*, entre los 60° y 61° de latitud. En la estación de la isla Lauria (61°), Mossman registró, como temperaturas medias, en los meses de junio, julio, agosto y septiembre, — 12°5, — 8°4, — 7°3 y — 10°3; la mínima llegó en dos ocasiones á — 32°2 y — 32°1. En el hemisferio N., en las islas Faroër, que están poco más ó menos á la misma latitud que Lauria, el mes más frío del año tiene una media de + 3°. Además del frío, caracteriza á esas regiones antárticas la violencia del viento y la abundancia de nubes. En la estación escocesa, durante los 184 días de los seis meses de invierno (abril á septiembre) hubo 105 completamente nublados, y en los restantes sólo se vió el cielo durante 213 horas, que equivalen á nueve días escasos (1).

Las observaciones meteorológicas en las regiones antárticas situadas al S. de América ofrecen excepcional interés para el conocimiento del origen, naturaleza y marcha de las tempestades en la zona del cabo de Hornos y tierras y mares próximos á él. Comprendiéndolo así, el Gobierno argentino aceptó la oferta del Sr. Bruce que puso á disposición de aquél todo el material del observatorio instalado en Lauria. Con el Sr. Mossman fueron ya, en el segundo viaje del *Scotia*, dos meteorólogos argentinos, á quienes reemplazarán, relevándose de año en año, oficiales de la Marina de la República.

---

(1) First antarctic Voyage of the «Scotia»: *The Scottish Geographical Magazine;* 1904, febrero y marzo.

Digitized by Google

Expedición francesa: Charcot.

Quisieron los franceses tomar también parte en la exploración y estudio de la zona antártica, y en los últimos meses de 1903 organizaron una expedición, á cuyo frente se puso el Dr. Juan Charcot, y que embarcó en el buque llamado *Français*. Su objeto era explorar la parte occidental de la Tierra de Graham y hacer allí investigaciones sobre geología, paleontología, zoología, oceanografía, meteorología, magnetismo terrestre, etc., etc.

En Buenos Aires hiciéronse los últimos preparativos, y á mediados de enero de 1904 estaba el barco en Ushuaia, Tierra del Fuego. Desde allí hizo rumbo al S. Transcurrieron meses sin noticia alguna, y la corbeta argentina *Uruguay*, la misma que salvó á la expedición Nordenskiöld, fué en busca del *Français*, y regresó sin haber encontrado huella ninguna de los viajeros.

A principios de marzo de 1905 se supo en Europa que la expedición había regresado sana y salva al Puerto Madryn, en el territorio argentino del Chubut. Charcot y sus compañeros habían ido desde la Tierra del Fuego á las islas Palmer, é invernaron en la isla Wandel, en la parte S. del estrecho de Gerlache, en 65° latitud S. Exploraron el estrecho de Bismark y la parte O. de la Tierra de Graham y también se hicieron reconocimientos en la Tierra de Alejandro I. Del resultado de los trabajos científicos que se proponían realizar aún no tenemos noticia detallada.

Resultados generales.

La precedente reseña de las últimas expediciones antárticas comprueba una vez más cuántas dificultades ofrece la exploración de esta zona de la tierra y cuán despacio se va en la conquista del Polo Sur. Armadas aquéllas con todos los recursos y elementos que proporcionan los adelantos de la ciencia y de la industria, no se ha podido pasar de los 82° 17' y continúa en el misterio ese casquete del globo cuyo mínimo arco, desde aquel punto hasta el mismo Polo, mide aún 860 kilómetros. El problema del continente austral queda en pie; por una parte, los viajeros señalan indicios y más indicios de esa gran tierra; por otra, varias de las que se habían creído

Digitized by Google

y llamado *Tierras* y se consideraban como litoral de ese continente, resultan ahora cortadas por canales y convertidas en islas ó archipiélagos.

En términos generales, y aparte el descubrimiento de alguna que otra isla ó *Tierra*, el resultado de aquellas expediciones se reduce á la confirmación de hechos ya sabidos ó sospechados respecto de las condiciones naturales de la región antártica y al mayor caudal de datos que han aportado para el conocimiento científico de la geología, la meteorología, la biología y la topografía de aquélla.

El automóvil en los Polos.

La convicción que se tiene de los enormes obstáculos que hay que vencer para llegar á los Polos, ha sugerido, ya hace tiempo, la idea de utilizar otros medios de transporte que los empleados hasta hoy. Se ensayó en el N. el globo aerostático, con resultados bien funestos para los que se aventuraron en la empresa; se piensa ahora en los trineos automóviles, como ya se ha indicado anteriormente. También los propone para avanzar hacia el Polo Sur el Sr. Arctowski, uno de los técnicos que fueron en la expedición belga de 1897 98. Recomienda la forma del trineo canadiense, de grandes dimensiones, con ruedas motrices de pequeñas paletas y dura madera, dispuestas de tal modo que puedan subirse ó bajarse lo necesario para que se hundan más ó menos en la nieve según que ésta sea blanda, pulverulenta ó dura en la superficie. Recuérdase que la muerte de los perros que arrastraban los trineos fué una de las causas que impidieron que adelantaran Scott y sus compañeros. Precisamente el lugar que Arctowski considera más conveniente para intentar el avance en trineo automóvil es la región en que estuvo el *Discovery*, donde los glaciares se presentan con menos quiebras ó relieves que en las demás secciones conocidas de la barrera antártica.

Oceanografía.

En el Congreso internacional de Geografía de Berlín, reunido en 1899, se nombró una Comisión encargada de trazar

Digitized by Google

Mapa batimétrico de los Océanos.

el mapa batimétrico de los Océanos. Dicha Comisión tuvo sesiones en Wiesbaden, en abril de 1903, bajo la presidencia del Príncipe de Mónaco, y discutió las conclusiones de una Memoria que se había redactado acerca del carácter internacional que debía tener la obra cartográfica proyectada. Era preciso acordar los términos ó vocablos más convenientes, el sistema de proyección preferible y las características más comprensibles para todas las nacionalidades, así como determinar la sinonimia en las principales lenguas europeas de las palabras referentes al suelo sumergido.

El Príncipe de Mónaco, aceptando las conclusiones de la Comisión, decidió empezar inmediatamente el trabajo y distribuyó sus diferentes partes entre los individuos de aquélla. Pudo ya presentarse un avance en el VIII Congreso internacional de Geografía celebrado en 1904 en los Estados Unidos.

La escala es de 1 : 10.000.000. Todas las medidas corresponden al sistema métrico; los sondeos se indican también en metros. Las isóbatas expresan distancias entre sí de 200 metros cerca del litoral, de 500 m. en profundidades medias y de 1.000 m. en las mayores. El meridiano adoptado es el de Greenwich.

El mapa tendrá 16 hojas en proyección Mercator y ocho hojas polares en proyección gnomónica sobre dos planos paralelos á los planos tangentes respectivamente al Polo Norte y al Polo Sur.

Las sondas se marcan con punto negro ó una cruz, según los casos; llevan un número de orden que corresponde á la serie de citas en que se indican la publicación que ha servido de base á la cartografía, el nombre del autor del trabajo, las coordenadas del sondeo y otros datos complementarios.

Las isóbatas ofrecerán, ciertamente, numerosas lagunas, puesto que se trata de un trabajo general y faltan aún datos en muchas regiones; pero todo se irá completando conforme se vayan haciendo nuevos estudios y observaciones.

El mapa se edita bajo la dirección del Príncipe y del alférez de navío Sr. Carlos Sauerwein en el Museo oceanográfico de Mónaco. Se hace en dos ediciones, una en negro y blan-

Digitized by Google

co, con tinta *bistre* en las tierras, y otra de color azul en el mar, en once tonos, desde el blanco para profundidades menores de 200 m. hasta el azul muy obscuro para las de 9.000 á 10.000, que son las mayores conocidas.

Según el Sr. J. Girard, de quien tomamos las precedentes noticias, el mapa batimétrico de los Océanos debe haberse terminado en mayo del corriente año de 1905 (1).

(1) *La Géographie;* 1905, abril.

Digitized by Google

Digitized by Google

SUMARIO-ÍNDICE

La evolución de la Geografía.

Páginas.

La ciencia geográfica en nuestros días.—La Geografía en la educación científica.—Importancia del factor geográfico en la vida.—Lugar de la Geografía en la enseñanza.—Escuelas especiales de Geografía.—Los geógrafos de profesión.—Conveniencia y oportunidad de crear en España la Escuela Superior de Geografía.—La Geografía y la historia. — La Geografía en las Escuelas militares..... 6

Los Congresos Geográficos.

El 8.º Congreso geográfico internacional. — Congreso de Sociedades francesas de Geografía en Túnez.—Congreso geográfico italiano.—Congreso de Sociedades suizas de Geografía.—Asociación de Geógrafos americanos..... 12

La Geografía en los Congresos científicos, coloniales, etc.

El Congreso de Sociedades científicas francesas. — El Congreso para el adelantamiento de las ciencias. — Los geógrafos de la Asociación Británica.—Congreso geológico de Catania.—Sesión del Instituto colonial internacional en Wiesbaden: la legislación colonial: la acción colonizadora de España: el capital en las colonias de explotación: sociedades coloniales —Congreso colonial francés.—Exposición de Geografía colonial.—El 14.º Congreso internacional de Americanistas..... 17

Digitized by Google

España.

Páginas.

Trabajos del Instituto geográfico y estadístico — de la Comisión del mapa geológico — del Depósito de la Guerra — de la Dirección de Hidrografía. — Publicaciones de la Sociedad española de Historia natural y de las Sociedades de excursiones..... 22

Los Pirineos y Francia.

Trabajos espeleológicos.—La desecación progresiva de las comarcas calizas. — Los ferrocarriles transpirenáicos.—Relaciones comerciales hispano-francesas.—El arbolado y los pastos en los Pirineos franceses. — La tala y la repoblación de montes en Francia. — La hidrografía y la geología. — El ferrocarril del Mont-Blanc..... 27

Europa central septentrional y oriental.

El túnel del Simplón.—Varios trabajos en Hungría y Alemania.—La erosión marítima en el mar Báltico: la tempestad de 31 de diciembre de 1904.—Islas que desaparecen.—Estudios geológicos en Noruega: el ferrocarril de Laponia.—Trabajos varios en Rusia. — La pesca en el mar Caspio. — Estudios geológicos en Bosnia, Serbia y Macedonia.—La influencia alemana en Oriente. 36

La Eurasia.

Desecación de las tierras. — Los hechos geológicos y geográficos como causa de los hechos históricos. — El eje geográfico de la Historia.—La acción del hombre contra la acción de la Naturaleza: el ferrocarril en el Turquestán y en la Siberia. — El ferrocarril transiberiano..... 41

El Japón.

La guerra con Rusia.—La Manchuria como zona de transición entre la Siberia oriental y la China. — Blancos y amarillos en Asia.—Asia para los asiáticos.—Acción de los japoneses en Chi-

Digitized by Google

Páginas.

na: la Liga mutua de la civilización en el Asia oriental: la prensa chino-japonesa: fomento de las relaciones comerciales con China.—El peligro amarillo..... 45

Los europeos en el Asia Oriental.

El viajero Foy: los ferrocarriles en China. — Varias exploraciones: Filchner y Tafel: Madrolle: Berthelot: François: Courtellemont y el Yun-nan: Bons d'Anty y el país de los Lolos.—Exploraciones en Indochina: Cottes: Paul Patté: Billes. — Ferrocarriles.—Siam y Francia: tratado de límites.—Francia é Inglaterra en Indochina.—Gran Archipiélago Asiático.—Exploraciones de Westenenk y los Sarasin: los *toala* de Célebes.—Los yanquis en Filipinas..... 50

Asia Central y Occidental.

La cima culminante del Himalaya. — Expedición inglesa al Tibet: sus resultados geográficos. — Kara-Korum: expedición Bullock-Workman.— Los viajeros Crosbi y Anginieur.— Rusos é ingleses en Persia. — El ferrocarril de Bagdad.— Influencia alemana en el Asia occidental. — El ferrocarril en la Arabia.— Vanutelli en el Asia Menor..... 57

Africa del Nordeste.

Egipto.—Convenio franco-inglés.—El Nilo y los riegos.—El lago Moeris. — El Nilo Blanco y los lagos. — El Sudán y Jartum.— Bahr-el-Yebel. — Abisinia. — Varias exploraciones: Erlanger y Neumann; Maud; Mac Millan; Rothschild.—El ferrocarril transafricano por Abisinia.—Misión comercial de Skinner.—El ferrocarril de Yibuti-Harrar-Addis-Ababa: influencias europeas en Abisinia.—Penetración italiana.—El litoral del Benadir..... 63

África Oriental.

África oriental inglesa.—Rectificación de frontera.—Exploraciones de Powell-Coton.—Los Sionistas. — África oriental alemana.— Exploraciones y estudios hechos por Uhling: los montes Kibo y

Digitized by Google

Páginas.

Meru.—Los grandes lagos.—Los portugueses en el África oriental.—Excursión del misionero Jalla.—Madagascar.—Novedades geológicas y paleontológicas.—El ferrocarril de la costa ortental. 71

África inglesa central y meridional, Suroeste alemán y Angola.

Las ruinas de Zimbabgüe.—El ferrocarril transafricano.—El Protectorado británico.—Los Angonis.—Emigración de los boers.—La rebelión de los hereros.—Los hotentotes.—Situación del Suroeste alemán.—Rebelión de los indígenas en Mossamedes..... 76

Estado independiente del Congo.

Proyectos de líneas férreas en combinación con las vías fluviales.—La selva ecuatorial.—Las Compañías coloniales.—La administración congolesa.—Protestas en Europa contra la inhumanidad de los agentes de las Compañías y de la administración.—La política colonial mercantilista.—Rivalidades comerciales.—Discurso de Campbell en la Cámara de los Comunes.—Defensa del Gobierno del Estado.—Juicio de la campaña contra los belgas: predominio de la finalidad económica en la Administración del Estado y en las Compañías concesionarias: consecuencias.—El peligro *negro*..... 82

Congo francés y Guinea española.

Rebeliones en el Congo francés.—Travesía del África desde el Congo inferior al delta del Nilo: itinerario del viaje de Ch. Pierre.—Nueva división territorial.—Los ferrocarriles de penetración.—Proyecto español de ferrocarril transafricano.—Proyecto francés.—Ventajas del primero sobre el segundo.—Reorganización política y administrativa de la Guinea española..... 91

MAPA: *Vías navegables y ferrocarriles construídos y proyectados en el África Central*..... 96

Guinea alemana é inglesa, territorios adyacentes del interior y República de Liberia.

Camarones ó Kámerun.—Estudios y exploraciones.—Compañías comerciales.—Ferrocarril del interior.—El Adamaua.—Rebe-

Digitized by Google

Páginas.

liones.—Nigeria.—Los Silenciosos.—Los emiratos indígenas.—Proyectos de ferrocarril. — Costa de Oro y Sierra Leona. — Togo.—La nueva frontera con Costa de Oro.—Liberia.—La frontera con Sierra Leona..... 97

África occidental francesa, Guinea portuguesa y Gambia inglesa.

El Gobierno general del África occidental francesa.—Colonias que comprende.—Dahomey.—Costa de Marfil. — Estudios geológicos.—Ferrocarril al interior.—Guinea francesa. — Demarcación con la Guinea portuguesa. — El país de Fuladugu. — Islas de Los. — Ferrocarril de Conakry. — El Senegal y la Gambia inglesa.—El territorio de Yarbutenda.—Ferrocarriles. —La navegación en el río Senegal..... 102

África occidental francesa.

(Continuación.)

Alto Senegal y Niger.—Territorio militar del Niger.—Rectificación de frontera.—La administración colonial francesa.—La higiene y los servicios sanitarios.—La misión Chevalier.—Valor del Sudán para Francia.—La misión Lenfant.—El lago Tsad y los territorios adyacentes..... 108

Sáhara.

La misión Theveniaut.—El país del Guad Telemsi.—La expedición de Laperrine.—La comunicación entre Argelia y el Africa occidental francesa.—Los ferrocarriles transaháricos.—La pesca en el litoral del Sáhara.—Misión de la Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos.—Sáhara español.—Los moros en Río de Oro.—El bacalao del Sáhara español..... 116

Marruecos.

Exploraciones y estudios geográficos.— Reconocimientos geológicos por Lemoine.— Viajes de Brives y su señora.— Misión geo-

Digitized by Google

Páginas.

lógica y minera de Levat.—El ferrocarril del Figuig.—Expedición dirigida por el Marqués de Segonzac..... 121

La cuestión de Marruecos.

El convenio anglo-francés de 8 de Abril.—La declaración hispano-francesa de 3 de Octubre.—La penetración pacífica.—Los derechos y títulos de España reconocidos, pero no respetados, por Francia.—El Gobierno y el pueblo marroquí ante la acción de Francia.—Protestas en Inglaterra y España contra el predominio político de los franceses en Marruecos.—Actitud de Alemania,—Fracaso de Francia.—La Conferencia internacional..... 123

Exploraciones y estudios geográficos en la América meridional.

Exploraciones en Bolivia.—Erland Nordenskiöld y su misión científica.—Las ruinas de Tiahuanacu.—Iniciativas de la Sociedad Geográfica de La Paz.—Exploraciones en el Perú.—Benrath en la cordillera litoral.—Antiguos glaciares.—Estudios geológicos de Steinmann.—La cuenca del Madre de Dios y la Junta de vías fluviales.—El Salto del Guairá.—Expedición de los Seljan. 132

Ferrocarriles andinos y transandinos.

El ferrocarril transandino por Uspallata.—Estado de los trabajos.—Ferrocarriles en Bolivia—en el Perú—en el Ecuador.—Caminos y colonización en Colombia..... 137

Cuestiones geográfico-políticas en América.

Cuestión de límites entre la Guayana inglesa y el Brasil.—La frontera según laudo arbitral del rey de Italia.—El territorio brasileño de Cunaní.—La cuestión de límites entre Brasil y Bolivia.—El tratado de Petrópolis.—El país del Acre.—Otras cuestiones de límites.—Acuerdo provisional entre Perú y Brasil.—Tratado chileno-boliviano.—Protestas del Perú.—Revoluciones en las Repúblicas del Uruguay y Paraguay.—Reformas constitucionales en Venezuela, Guatemala y México.—La República de Pana-

Digitized by Google

Páginas

má.—Tratados y conferencias en Centro-América.—Tendencias á la federación 139

Canales y ferrocarriles interoceánicos.

El canal de Panamá.—El tratado Herrán-Hay.—Estado de la opinión en Colombia.—Triunfo de los adversarios del tratado.—Modificaciones solicitadas por el Gobierno colombiano.—Intransigencias y amenazas de los yanquis.—La independencia de Panamá. — El contrato Hay-Varilla y la venta de la zona del Canal. — Dificultades para la construcción del canal. — Otros proyectos de canal interoceánico. — Ferrocarriles interoceánicos en construcción ó en proyecto 145

América del Norte.

Trabajos geográficos en los Estados Unidos.—El mapa general de Alaska. — Caracteres topográficos de esta parte de América.—La Geografía en la Exposición Universal de San Luis.—El mapa topográfico de los Estados Unidos. — Los pescadores franceses en Terranova 153

Australasia.

La confederación australiana.—Leyes contra los inmigrantes.—Paralización del desarrollo económico. — El campo y las ciudades.—El salario mínimo y el trabajo improductivo. — El paraíso de los obreros.—La tiranía del Estado.—El porvenir de Australia.—Los indígenas australianos.—La Nueva Zelanda. — La democracia socialista radical 155

Colonización y trabajos geográficos en Oceanía.

La cuestión de las Nuevas Hébridas.—Progresos de la colonización alemana. — Exploraciones y estudios en el Archipiélago Bismarck.— Expediciones en la Nueva Guinea holandesa. —Las islas Tonga 163

Digitized by Google

Islandia, Groenlandia y litorales árticos de Europa, Asia y América.

Páginas.

Los heleros ó glaciares de Islandia.—La expedición dinamarquesa «literaria» en Groenlandia. — Exploraciones en el litoral ártico de Rusia y Siberia.—Campaña geográfica en el Archipiélago polar americano..... 166

La exploración polar ártica.

La expedición Fiala.—El Barón de Toll.—Expediciones enviadas para socorrerle.—El último escrito del Barón.—Valor geográfico de los datos en él consignados.—Proyecto de Peary.—Preparativos de la expedición Bernier.—Hipótesis y proyectos.—Los mejores caminos para llegar al Polo..... 170

La exploracion polar antártica.

Expedición alemana: Drygalsky. — Expedición sueca: Nordenskiöld. — La Antarctis del Oeste. — Expedición inglesa: Scott.—Las invernadas del *Discovery*. — Expedición escocesa: Bruce.—El Observatorio de la isla Lauria. — Expedición francesa: Charcot.—Resultados geográficos de estas expediciones.—El automóvil en las regiones polares..... 176

Oceanografía.

El mapa batimétrico de los Océanos..... 186

Digitized by Google

Sociedades geográficas, corporaciones y establecimientos científicos y revistas periódicas con los que se halla establecido cambio de publicaciones.

España.—Instituto Geográfico y Estadístico.—Comisión del Mapa Geológico.—Depósitos de la Guerra é Hidrográfico.—Observatorios de Madrid y de San Fernando.—Academias de la Historia.—De Ciencias exactas, físicas y naturales.—De Ciencias morales y políticas.—De Medicina.—De Bellas Artes.—Española.—De Buenas Letras de Barcelona.—Junta de Aranceles y Valoraciones.—Centro excursionista de Barcelona.—Sociedad de Historia Natural, de Madrid.—Unión Ibero-americana.—Memoriales de Ingenieros y de Artillería.

México.—Sociedad de Geografía y Estadística de México.—Sociedad Científica Antonio Alzate, en Méxfco.—Observatorios de México y Tacubaya.

El Salvador.—Observatorio de San Salvador.—Oficina de circulación y canjes.

Ecuador.—Universidad de Quito.

Perú.—Sociedad Geográfica de Lima.—Escuela de Ingenieros, de Lima.

Bolivia.—Sociedades geográficas de Sucre y de La Paz.—Oficina de inmigración, estadística y propaganda geográfica, en la Paz.

Paraguay.—Oficina de circulación y canjes, en la Asunción.

República Argentina.—Sociedad científica argentina.—Oficina demográfica nacional.—Biblioteca del Ministerio de Agricultura.—Centro Naval de Buenos Aires.—Academia Nacional de Ciencias, en Córdoba.—Museo de la Plata.

Chile.—Oficina hidrográfica, en Valparaiso.

Filipinas.—Observatorio de Manila.

Portugal.—Sociedad de Geografía de Lisboa.—Comisión de trabajos geológicos.—Universidad de Coimbra.—Biblioteca real del Palacio de Mafra.—Revista Portugueza colonial e marítima.

Brasil.—Sociedades ó Institutos de Geografía de Río de Janeiro, Bahía y Sao Paulo.—Biblioteca pública de Pará.

Francia.—Sociedades de Geografía de París, Dijon, Douai, Dunkerque, Lila, Lorient, Lyon, Marsella, Montpellier, Nancy, Rochefort sur-Mer, Ruan, Tolosa y Tours.—Sociedades de Geografía comercial de París, Burdeos, Havre y Saint-Nazaire.—Sociedad de Topografía de París.—Club alpino francés.—Sociedad Ramond de los Pirineso, de Bagnères de Bigorre.—De Espeleología, en París.—De Antropología, en París.—De Estadística, en París.—Hispanoportuguesa, en Tolosa.—Académica indo-china, en París.—Museo Guimet, en París.—Comité del Africa francesa, en París.—Depósitos de cartas y planos, en París.—Academia de Ciencias de París.—Biblioteca Nacional, del Ministerio de Marina y Colonias y del Príncipe Rolando Bonaparte, en París.—Revue Maritime, Revue Coloniale, Revue de Géographie, Le Tour du Monde y Revue Militaire, en París.—Les Missions catholiques, en Lyon.

Argelia.—Sociedades de Geografía de Argel y Orán.—Escuela de enseñanza superior, en Argel.

Indo-china francesa.—Sociedad indo-china de Saigón.

Bélgica.—Sociedades de Geografía de Bruselas y Amberes.—Sociedad belga de Geología.—Círculo arqueológico, en Saint-Nicolas.—Sociedad de Estudios coloniales, en Bruselas.—Instituto colonial.—Biblioteca del Estado independiente del Congo, en Bruselas.—Revue américaine, en Bruselas.

Italia.—Sociedad Geográfica italiana, en Roma.—Sociedad africana, en Nápoles.—Club alpino italiano, en Turín.—Academia de los Linces, en Roma.—Biblioteca del Ministerio de Asuntos extranjeros.—Dirección general de Estadística.—Real Diputación de Historia patria, en Turín.—Cosmos, en Roma.—L'Esplorazione, en Milán.

Romania.—Sociedad Geográfica de Bucarest.

Suiza.—Sociedades de Geografía de Berna, Ginebra y Neuchâtel.

Inglaterra y Escocia.—Sociedades Geográficas de Londres, Manchester y Edimburgo.—Sociedad meteorológica de Londres.—Museo Británico.

India inglesa.—Instituto de reconocimientos geológicos, en Calcutta.—Sociedad asiática de Bombay.

Natal.—Instituto geológico, en Pietermaritzburgo.

Australia.—Sociedades Geográficas de Sydney, Brisbane y Melbourne.

Estados-Unidos del Norte de América.—Sociedades geográficas de Nueva York y San Francisco de California.—Oficina geológica y geográfica de Washington.—Club de los Montes Apalaches, en Boston.—Instituto de Smith, en Washington.—Academia de Artes y Ciencias, de Boston.—Sociedad técnica del Pacífico, en San Francisco de California.—De Historia Natural, en Boston.

Alemania.—Sociedades Geográficas de Berlín, Darmstadt, Dresde, Francfort del Mein, Greifswald, Halle, Hamburgo, Hannover, Iena, Leipzig, Metz, Munich y Stuttgart.—Instituto Colonial de Berlín.—Sociedad de Historia Natural de Cassel.

Austria-Hungría.—Sociedades Geográficas de Viena y Budapest.—Sociedad de Geografía comercial de Lemberg.—Geológica de Viena.—Húngara de los Karpatos, en Iglau.—Club alpino alemán austriaco.

Holanda.—Sociedad Geográfica de Amsterdam.—Instituto de las Indias holandesas en La Haya.

Suecia y Noruega.—Sociedad Geográfica de Estocolmo.—De turistas de Estocolmo y de Cristiania.—Institutos geológicos de Estocolmo y de Cristiania.—Universidad de Cristiania.

Rusia.—Sociedad imperial rusa de Geografía de San Petersburgo, y Secciones de Irkutsk, Kief, Oremburgo y Tiflis.—Sociedad geográfica de Helsinforgs.—De turistas, de Odessa.

Japón.—Sociedad Geográfica de Tokio.—Asiática del Japón, en Yokohama.

Egipto.—Sociedad jedivial de Geografía del Cairo.

Digitized by Google

ARTÍCULOS DE LOS ESTATUTOS

RELATIVOS Á LAS CONDICIONES EXIGIDAS PARA EL INGRESO DE SOCIOS

Art. 5.° Forman la Sociedad un número indefinido de Socios, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros con identicas condiciones que los nacionales. Llevan el título de Socios fundadores los inscritos durante el año en que se constituyó la Sociedad Geográfica de Madrid. Los demás se denominarán Socios de número.

Art. 6.° Los Socios que fueron de la Sociedad Española de Geografía Comercia- constituirán la Sección de Geografía Comercial, á la cual podrán agregarse los demás Socios que lo soliciten.

Art 7.° Los Socios recibirán el Diploma, Estatutos y publicaciones de la Sociedad, y tendrán derecho para asistir á todas sus reuniones públicas y á su biblioteca.

Podrán usar la medalla, distintivo de la Sociedad, los que reunan las condiciones que exige el Reglamento especial aprobado al efecto por la Junta Directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid en sesión de 16 de noviembre de 1886, Reglamento que se inserta al final de estos Estatutos.

Los Socios pagarán la suma de 25 pesetas, por cuota de entrada. Abonarán además la de 30 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 250 pesetas, hecho de una vez y en cualquier epoca. Los Socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de vitalicios.

Art. 8.° La admisión de Socios, bien la soliciten por sí, ó por medio de otro que ya lo sea, se hará en una de las reuniones ó Juntas generales ordinarias.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCIÓN

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que se reparten en los meses de enero, abril, julio y octubre, y cuadernos de 16 páginas, por lo menos, distribuidos en los otros ocho meses, que comprenden la «Revista de Geografía comercial y mercantil» publicada por la Sociedad de Geografía Comercial, las actas de las sesiones y la bibliografía geográfica.

La suscripción se hace por años ó semestres, en el local de la Sociedad, calle del León, 21, mediante pago adelantado de las cantidades siguientes:

	AÑO	SEMESTRE
	Pesetas.	*Pesetas.*
En la Peninsula, islas adyacentes y Marruecos..	30	15
En la Guinea española y en el extranjero.....	33,50	17

Los tomos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á 15 pesetas, del II al XXXV (está agotado el VIII); á 30 pesetas los tomos XXXVI al XXXVIII (agotados el XXXVI y XXXVII); á 21 pesetas del XXXIX (1897) en adelante. Los cuadernos del BOLETÍN anteriores á 1897 se venden á *tres* pesetas por cada mes que comprendan, y á *dos* pesetas cada mes los de 1897 y sucesivos. El precio de los cuadernos de Actas y Geografía Colonial y mercantil es de 1,25 pesetas.

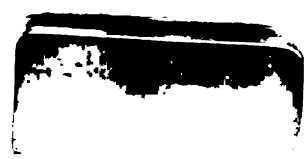
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google